UNIVERSITÉ PARIS - VAL DE MARNE

FACULTÉ de MÉDECINE de CRÉTEIL

ANNÉE 1972

THÈSE

pour

LE DOCTORAT en MÉDECINE

(diplôme d'État)

par

Michel SOUSSALINE

Né le 24 Octobre 1943

Interne des Hôpitaux de Paris

Présentée et soutenue publiquement le :

Titre Complet de la Thèse : Contribution à l'Étude radiologique et endoscopique de l'œsophage sclérodermique (à propos de 12 cas).

Président : Monsieur le Professeur Ed. HOUSSET

1972

FACULTÉ de MÉDECINE de CRÉTEIL

ANNÉE 1972

THÈSE

pour

LE DOCTORAT en MÉDECINE

(diplôme d'État)

par

Michel SOUSSALINE

Né le 24 Octobre 1943

Interne des Hôpitaux de Paris

Présentée et soutenue publiquement le :

Titre Complet de la Thèse : Contribution à l'Étude radiologique et endoscopique de l'œsophage sclérodermique (à propos de 12 cas).

Président : Monsieur le Professeur Ed. HOUSSET

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

A M O N P E R E

A M A M E R E

A M A F E M M E

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552727_0014

A M O N S I E U R L E P R O F E S S E U R

E. H O U S S E T

Qui a eu la bienveillance de me suggérer ce sujet d'étude, a permis sa réalisation et m'a toujours chaleureusement encouragé dans mes efforts.

Qu'il accepte ici l'expression de ma plus respectueuse reconnaissance.

A M O N S I E U R L E P R O F E S S E U R

A G R E G E J. P. P E T I T E

Qui m'a constament apporté son soutien, et a su me guider pas à pas tout au long de mon travail.

Sa très grande expérience en matière d'endoscopie digestive a permis la confrontation anatomo-radiologique qui est à la base de ce travail.

Qu'il reçoive ici l'expression de ma plus vive gratitude.

A M O N S I E U R L E P R O F E S S E U R

J. B E R N A R D

Qui a rendu possible les explorations radiologiques nécessaires à cette thèse et m'a quotidiennement prodigué de judicieux conseils.

Qu'il trouve ici mes plus sincères remerciements.

A MELLE M. GANGLOFF ET MME PACCAGNELLA

Pour leur efficace assistance technique.

Qu'elles en soient cordialement remerciées.

A M E S M A I T R E S D ' E X T E R N A T

-MONSIEUR LE PROFESSEUR A. MONSAINGEON
-MONSIEUR LE PROFESSEUR J. CANIVET
-MONSIEUR LE PROFESSEUR E. HOUSSET

A M E S M A I T R E S D ' I N T E R N A T

-MONSIEUR LE PROFESSEUR J.P. CARON
-MONSIEUR LE PROFESSEUR G. MAZARS
-MONSIEUR LE PROFESSEUR Y. CACHIN
-MONSIEUR LE PROFESSEUR M. GRELLET

INTRODUCTION

La sclérodermie est une maladie rare, mais de pronostic sévère. Nous avons eu, grâce au recrutement particulier du Service du Professeur HOUSSET, la possibilité d'étudier douze cas de sclérodermie avec atteinte oesophagienne.
L'étude de l'oesophage sclérodermique nous est apparue intéressante, car cette atteinte est fréquente au cours de la maladie sclérodermique et elle semble souvent survenir précocement, pouvant alors servir au diagnostic même de la maladie.

Nous nous sommes efforcés de préciser dans ce travail :

- les divers aspects de l'atteinte oesophagienne et
- plus particulièrement les formes latentes cliniquement, dont la fréquence et la précocité d'apparition nous semblent devoir être soulignées.

Nous avons utilisé deux techniques : la radiologie et l'endoscopie de l'oesophage.

L'étude radiologique de l'oesophage qui est au centre de ce travail a pu être menée à bien dans le cadre du service de radiologie de l'hopital BROUSSAIS, sous la direction du professeur BERNARD. L'étude endoscopique a été faite par le professeur agrégé PETITE.

Jusqu'en 1965, l'exploration radiologique de l'oesophage sclérodermique n'a pas été véritablement codifiée. C'est J. BREDEL, sous l'égide de H. DESGREZ et F. SIGUIER qui, en FRANCE, a instauré une tentative de protocole technique et a proposé des déductions diagnostiques, en fonction de l'image radiologique. Ces travaux étaient essentiellement fondés sur l'utilisation du radio-cinéma.

Il nous a paru intéressant, dans ce travail, de comparer les valeurs diagnostiques de l'étude radiologique et de l'étude radio-cinématographique de l'oesophage sclérodermique.

Parallèlement, les oesophagoscopies ont été réalisées suivant un protocole bien défini, afin de comparer les données de la radiologie et de l'endoscopie.

.../...

Accessoirement, des tubages gastriques à l'histamine et des biopsies de la muqueuse oesophagienne ont été pratiqués.

Après un bref rappel des données de la littérature concernant les localisations digestives de la sclérodermie, nous décrirons successivement :

- les techniques d'exploitation oesophagienne, que nous avons utilisées
- notre matériel d'étude
- les résultats et les commentaires appelés par ces résultats,
- enfin, notre conclusion.

I- RAPPEL DES MANIFESTATIONS DIGESTIVES DE LA SCLERODERMIE.

La sclérodermie est connue depuis longtemps puisqu'il semble que l'on puisse en attribuer la première description au Portugais ZACUTO en I634.

C'est cependant seulement en I845 que CINTRAC forge le mot de sclérodermie.

Enfin, récemment plusieurs auteurs ont tenté de classer les divers aspects cliniques de la sclérodermie.

Nous avons retenu la classification proposée en I969 par BARNET et COVENTRY qui distinguent trois types cliniques de sévérité croissante.

-Type I : Il correspond à la sclérodactylie où l'atteinte cutanée est localisée aux extrémités digitales. Cette forme est souvent précédée par un phénomène de Raynaud. L'évolution serait ici lente mais l'existence d'atteinte viscérale possible.

-Type II : Il correspond à l'acrosclérose. L'atteinte cutanée est plus étendue et l'évolution plus rapide.

-Type III : C'est la sclérodermie diffuse où l'atteinte cutanée est généralisée plus ou moins rapidement et où les atteintes viscérales sont fréquentes et multiples. A ce stade le phénomène de Raynaud lorsqu'il existe est contemporain du début des troubles ou les précède de peu. La survie dans cette forme dépasse rarement les cinq ans.

-ATTEINTE OESOPHAGIENNE

Ce n'est qu'en I903 que EHRMANN de Vienne, décrit le premier une atteinte oesophagienne avec dysphagie.

En I93I, RAKE décrit le premier, au cours de la sclérodermie, des atteintes de l'oesophage, de l'estomac, du grêle et du colon, vérifiées anatomiquement à l'autopsie.

LA DESCRIPTION CLINIQUE DE L'ATTEINTE OESOPHAGIENNE a été surtout le fruit des travaux de WEISSENBACH (I937), LINDSAY (I943- I949), OLSEN (I945).

Deux ordres de symptômes peuvent être associés : LES TROUBLES DYSPHAGIQUES et le REFLUX GASTRO-OESOPHAGIEN.

L'ATTEINTE DYSPHAGIQUE EST D'INTENSITE VARIABLE.

Pour LINDSAY, un excellent test est l'impossibilité d'avaler plusieurs gorgées d'eau en position couchée.

Les auteurs insistent sur la localisation basse de cette dysphagie à la partie inférieure du sternum. Rares sont les observations de dysphagie haute à la partie cervicale de l'oesophage ou au niveau de l'hypopharynx.

Cette dysphagie est souvent variable et volontiers intermittente. Elle peut évoluer jusqu'à réaliser une dysphagie complète.

LE REFLUX GASTRO-OESOPHAGIEN se manifeste par des régurgitations fréquentes et des brûlures rétro-sternales ascendantes majorées par le décubitus.

LES ANOMALIES RADIOLOGIQUES OESOPHAGIENNES ont été décrites successivement par SCHMIDT (I922), NOMLAND (I930), FESSIER et POHL (I932), KURE (I936), WEISSENBACH (I937), LINDSAY (I943), HALE et SCH ATZKI (I944), KAISH (I949), KEMP-HARPER (I953), VANDENDORP (I960), AUDIER (I964) et STEVENS (I964).

Toutes ces publications PRECISENT L'ASPECT MORPHOLOGIQUE DE L'OESOPHAGE SCLERODERMIQUE OU L'ATONIE ET LA DILATATION SONT LES PRINCIPAUX CARACTERES. Cependant, aucun de ces auteurs n'a utilisé de technique radiologique précise et toujours répétée, ce qui a entraîné d'IMPORTANTES DIVERGENCES DANS LES RESULTATS ET UN MANQUE DE PRECISION DANS LA DESCRIPTION DES LESIONS.

En publiant, en I966, un travail sur l'étude radiocinématographique de l'oesophage sclèrodermique, HEITZ, DORRA, GODEAU, BREDEL et SIGUIER MODIFIENT COMPLETEMENT LES DONNEES de la RADIOLOGIE DANS CE DOMAINE. Alors que jusque là, les examens radiologiques étaient faits dans des positions variables. Ces auteurs insistent SUR LA NECESSITE DE FAIRE L'EXAMEN EN POSITION COUCHEE.

ILS CENTRENT LEUR INTERET SUR L'ETUDE RADIOCINEMATOGRAPHIQUE, MAIS ILS DECRIVENT AUSSI UNE TECHNIQUE D'EXAMEN STATIQUE en insistant sur les temps en décubitus avec prise de bouillie épaisse, puis fluide.

Par ailleurs, ils sont les premiers à établir une classification suivant l'intensité de l'atteinte et à décrire les divers signes radiologiques correspondants.

Ils décrivent TROIS STADES :

-STADE I : troubles dysphagiques discrets avec simple décroissance de l'onde de :

concentration en position couchée et temps de passage pharyngien de plus de 15 secondes (temps de passage physiologique).

-STADE II : disparition complète de l'onde de contraction oesophagienne et absence de franchissement cardial en position couchée .

-STADE III : existence de complications peptiques : sténose, ulcère oesophagite.

DEUX AUTRES POINTS IMPORTANTS sont encore signalés par ces auteurs.

-Il existe un REFLUX OESOPHAGIEN DES LES PREMIERS STADES dans la quasi totalité de leur observation.

- Tout au début de l'évolution (stade 0) : on note essentiellement une PERTE DU POUVOIR DE NETTOYAGE DE LA MUQUEUSE AVEC DISPARITION DU RELIEF MUQUEUX et hypotonie pariétale des 2/3 inférieurs de l'oesophage.

Enfin, pour SIGUIER et COLL, le radiocinéma apparaît comme une technique particulièrement adaptée à l'établissement de cette classification.

L'ETUDE OESOPHAGOSCOPIQUE DE L'OESOPHAGE SCLERODERMIQUE semble remonter à SWARTZ en I923 LINDSAY J.R., MEHAUT, WEISS, WEISSEMBACH, publient des travaux à ce sujet.

AUCUN DE CES AUTEURS NE TROUVE ALORS D'INTERET VERITABLE A CET EXAMEN qui, de plus apparaît comme dangereux ou irréalisable.

Ces auteurs signalent l'existence de reflux de hernie hiatale d'oesophagite mais NE DECRIVENT AUCUNE MODIFICATION MORPHOLOGIQUE OU FONCTIONNELLE PROPRE A LA SCLERODERMIE.

L'ETUDE ANATOMO-PATHOLOGIQUE réalisée par BERGELMAN, BOURNE A., COSTE, LINDSAY J.R., WEISSEMBACH, permet de conclure que la MUQUEUSE est, soit NORMALE eu niveau des deux tiers inférieurs de l'organe, soit érodé par des lésions inflammatoires secondaires au reflux gastro-oesophagien.

Classiquement, les lésions spécifiques de la sclérodermie épargnent la muqueuse.

Par contre, au niveau de la sous-muqueuse, il existe un oedème et du tissu collagène abondant. Il existe une infiltration de cellules mono-nucléaires. Cet épaississement fibreux rappelle les lésions du derme moyen LINDSAY J.R. .

DES ETUDES DE LA SECRETION GASTRIQUE par tubage ont également été réalisées par BETTARELLO & COLL (I967), HORNER (I965), DELORE (I957). Le chimisme gastrique de base et après stimulation histaminique apparaît normal, sans différence significative avec les témoins.

Enfin, DES ETUDES MANOMETRIQUES OESOPHAGIENNES ont été faites récemment par quelques auteurs au cours de la sclérodermie.

CODE & CRAEMER à l'étranger, CH. DEBRAY & F. BESANCON en France , ont largement contribué à ces travaux.

L'anomalie caractéristique semble être la DIMINUTION DES ONDES PERISTALTIQUES dans la moitié inférieure de l'oesophage.

Les points intéressants ressortant de ces études sont :

-L'INTEGRITE DU PHARYNX et du SPHINCTER PHARYNGE oesophagien au repos et à la déglutition.

-L'AUGMENTATION DE LA PRESSION DE BASE dans le corps de l'oesophage au repos.

-L'ARRET DE LA CONTRACTION dans les premiers centimètres du corps de l'oesophage.

-L'EXISTENCE D'ONDES SPONTANEES UNIQUES DECALEES.

-L'EXISTENCE DE FAIBLES PRESSIONS AU NIVEAU DU CARDIA en fin d'expiration et au repos.

-L'ABSENCE DE RELACHEMENT DU CARDIA, voire sa contraction APRES DEGLUTITION.

GARRET et CODE confirment ces travaux par une étude sur 24 patients (44). Comparant l'étude radiologique et manomètrique, M. DAVILA et F. RUFIN (1967) conclurent à la bonne corrélation des deux méthodes d'investigation.

Néanmoins, cette méthode d'exploration fort intéressante ne peut être envisagée de façon systématique en raison de son caractère éprouvant pour le malade.

Il est difficile de fixer la fréquence des atteintes oesophagiennes au cours de la sclérodermie. Le chiffre de 10% qui ressort des travaux d'OLSEN ou de O'LEARY & KIRKLIN, semble très inférieur à la réalité. Pour WINKELMANN, 42 % des sclérodermies ont une localisation oesophagienne, 73 % pour RODNAM.

L'ATTEINTE DE L'ESTOMAC.

Elle semble beaucoup moins fréquente et n'a été réellement explorée que depuis la systématisation des bilans radiologiques digestifs chez ces malades.

Sa symptomatologie n'est pas spécifique : brûlures épigastriques, nausées, vomissements (49) .

L'étude radiologique de l'estomac se révèle presque toujours normale. Certains ont signalé une augmentation de la cavité gastrique avec ptose du bas fond, BERGELMAN, (59), MEHAUT, (9I), (98), stonie gastrique et souvent un retard à l'évacuation (59), MEHAUT, (9I), (98), (I05).

TUFFANELLI, qui a colligé 48I malades explorés radiologiquement, n'a trouvé ces anomalies que chez 5 malades.

Ce pourcentage de 1 % se trouve grossièrement dans d'autres statistiques plus modestes.

Le rapport entre ulcère de l'estomac et sclérodermie semble infirmé par la statistique de TUFFANELLI & COLL qui, sur 726 malades, n'observent que 4 % d'ulcus. Ce chiffre s'écarte peu de la norme.

L'ATTEINTE DUODENALE et DU GRELE.

Elle a surtout été étudiée depuis I950.

Divers auteurs (I), (82), décrivent des syndrômes intestinaux sévères au cours de la sclérodermie, qui peuvent être au premier plan du tableau clinique. Il n'existe en effet, aucune corrélation entre l'intensité des lésions cutanées et la gravité des manifestations intestinales.

Ces troubles surviennent essentiellement en phase terminale des sclérodermies évoluées.

L'apparition de ces troubles intestinaux aggrave considérablement le pronostic de la maladie.

La fréquence de la localisation intestinale varie de I0 à 20 % suivant les auteurs (GONDOS, REINHARDT).

Le symptôme le plus fréquent décrit est une douleur abdominale dont les caractères sont excessivement variables. Cette douleur s'accompagne souvent de nausées, de vomissements, de météorisme abdominal. En fait, ces signes traduisent un syndrôme sub-occlusif. Rarement, de véritables occlusions aigues du grêle ont été observées.

Par ailleurs, de nombreux auteurs ont attiré l'attention sur l'existence de diarrhées, avec selles peu volumineuses, grises, brillantes et graineuses. Il existe fréquemment une atteinte de l'état général. Les examens biologiques précisent qu'il s'agit d'une malabsorption intestinale (22), (49), (56), (58), (59), (67), (77), (98) .

Plusieurs auteurs proposent comme explication à cette malabsorption, la présence de germes dans les anses intestinales atones du grêle sclérodermique (22) .

Les signes radiologiques étudiés par le transit baryté du grêle semblent, pour certains, posséder une spécificité et, par là, un intérêt diagnostic. En fait, la survenue tardive de la symptômatologie intestinale, dans le cadre de la sclérodermie, diminue cet intérêt diagnostic. Sur le plan radiologique, c'est l'étude du cadre duodénal et des premières anses grêles qui se révèle particulièrement intéressante :

On constate une dilatation importante du deuxième et du troisième duodénum. Cette dilatation s'arrête en général à quelques centimètres en amont de l'angle de TREITZ ; en aval de l'angle de TREITZ, des dilatations segmentaires du grêle peuvent se voir. Le péristaltisme est considérablement ralenti, comme en témoigne la durée du temps de passage du repas baryté. Ce retard de passage est d'autant plus paradoxal lorsqu'il coexiste avec une diarrhée.

L'ATTEINTE COLIQUE.

Les signes cliniques n'ont aucune spécificité et si cette atteinte est certaine, comme l'affirment les constations d'autopsie, elle est probablement assez rare.

L'examen radiologique par lavement baryté peut permettre d'en porter le diagnostic.

Rappelons que cet examen doit être fait ici avec une particulière douceur, sous faible pression, pour éviter une perforation, la paroi du colon sclérodermique étant considérablement amincie.

Le signe radiologique essentiel est constitu é par l'assymétrie des bords mésentériques et antimésentériques du colon. Sur le premier, les haustrations sont normales alors qu'elles sont irrégulières et dialtées sur le second avec des images pseudo-diverticulaires.

FOIE - PANCREAS - RATE

Terminons en signalant que le foie, le pancréas et la rate ne présentent pas, semble-t-il d'atteinte propre à la sclérodermie.

II- TECHNIQUES D'ETUDE DE L'OESOPHAGE SCLERODERMIQUE

1 - CLINIQUE

Nous nous sommes efforcés de faire préciser par l'interrogatoire la date exacte du début de la dysphagie par rapport au début des autres manifestations de la sclérodermie.

L'intensité et les caractères de la dysphagie, très variables d'un malade à l'autre ont été notés.

Enfin, d'autres signes fonctionnels tels que : nausées, vomissements, pyrosis, etc ... ont été systématiquement recherchés, de même que la coexistence possible d'un amaigrissement.

2 - EXPLORATION RADIOLOGIQUE

Nous avons suivi un protocole précis permettant de réaliser une double étude statique et cinétique de l'oesophage. Après avoir décrit ce protocole, nous en commenterons ensuite certains points.

A - en DECUBITUS DORSAL O.A.D.

a) Faire ingérer une bouchée épaisse de baryte.

b) Suivre le transit baryté au magnétoscope jusqu'au passage cardial, durant une minute au maximum si ce passage ne se fait pas.

c) Noter le temps de passage depuis la déglutition jusqu'au cardial.

d) Faire ingérer une seconde bouchée de bouillie épaisse.

e) Prendre sur un cliché 36 x 3, 3 clichés à 15s, 60s, (0s étant le moment de la déglutition).

f) Faire boire un verre d'eau et suivre durant 30s, la progression du lavage au magnétoscope ou faire deux clichés à 15s et 30s. (0s étant le début de l'ingestion de l'eau).

B - MALADE DEBOUT en O.A.D.

a) Faire boire de la bouillie fluide à petite gorgée (un canard) :

b) Suivre le transit au magnétoscope depuis la déglutition jusqu'au passage cardial.

c) Prendre 3 clichés 36 x 3 espacés de quelques secondes pendant que le malade boit la bouillie fluide.

C - MALADE COUCHE en POSITION de RECHERCHE de H.H. et de REFLUX

a) Suivre le reflux éventuel au magnétoscope.

b) Prendre 2 clichés 24/30 en deux, dans le sens de la largeur centrés sur le cardia, espacés de 30s.

REMARQUES :

- La position O.A.D. a été choisie par routine, mais le principal est d'avoir un oesophage bien dégagé de l'axe osseux vertébral, le reste importe peu.

- La qualité de la bouillie est importante : la bouillie doit être épaisse, pour l'examen en décubitus et toujours de même qualité d'une malade à l'autre.

- Nous disposions d'un système de télévision en circuit fermé qui permettait d'enregistrer aux moments voulus, sur bande magnétique et sous contrôle de la vue, les images dynamiques.

L'ordre des opérations pourrait, pour l'examen en décubitus dorsal, être aussi ; a, e, d, b, c, f.

- La seconde bouchée de bouillie épaisse doit être ingérée lorsque l'oesophage est vide de produit opaque. On contrôle cette vacuité sur l'écran de télévision avant de poursuivre. Si cette vacuité n'est pas obtenue, ou dans tous les cas lorsqu'on ne peut contrôler par télévision instantanément cette vacuité, on relève le malade et on lui fait boire plusieurs gorgées d'eau espacées de 15 à 30s. . On couche ensuite à nouveau le patient.

Nous disposons ainsi, en fin d'examen, de deux clichés 36x3 , d'un cliché 24/30, et d'une bande de magnétoscope que l'on pouvait visualiser à loisir d'une durée de 1 à 2 mn. Rappelons qu'avec les installations modernes de circuit fermé, 15s de télévision équivalent à 1 cliché sur le plan des doses délivrées.

3 - EXPLORATION ENDOSCOPIQUE

Nous avons toujours utilisé le fibroscope osophagien long Olympus EF. Cet appareil souple, à vision frontale, permet un examen précis et complet de l'oesophage et du cardia. Il est possible par pression sur deux touches, d'insuffler de l'air, d'injecter de l'eau, d'aspirer, ou de laver l'objectif frontal à volonté.

Enfin, la biopsie dirigée sous le contrôle de la vue est aisée.

Les malades, à jeun, ont reçu 1/2 heure avant l'examen, une injection intra musculaire d'une ampoule de préanasthogénol à titre de prémédication. Enfin, immédiatement avant l'introduction de l'appareil, ils déglutissent une cuillerée à café de xylocaïne visqueuse. L'examen de l'oesophage est ensuite fait de haut en bas, puis de bas en haut. Dans tous les cas, quelques cm3 d'eau ont été injectés dans le bas oesophage, pour en étudier sous le contrôle de la vue, la rapidité d'évacuation.

Les explorations radiologiques et endoscopiques ont été menées à bien par des équipes différentes, qui ne connaissaient pas les résultats de l'autre méthode.

4 - TUBAGE A L'HISTAMINE

Nous avons utilisé le protocole suivant chez les 6 malades explorés . Il comporte une double stimulation par l'histamine.

1° On place la sonde dans l'estomac du sujet.

2° On vérifie la position de l'extrémité sous scopie.

3° On retire le mandrin et on note l'heure.

4°Avec une seringue, on pratique la vidange de l'estomac dans un premier pot (ex : A). Ceci durant un quart d'heure.

5° On note l'heure de la fin du prélèvement A.

6° Ensuite on prélève un pot toutes les 15 minutes.

7° Deux minutes avant la fin du pot E injecter l'histamine en S.C. .

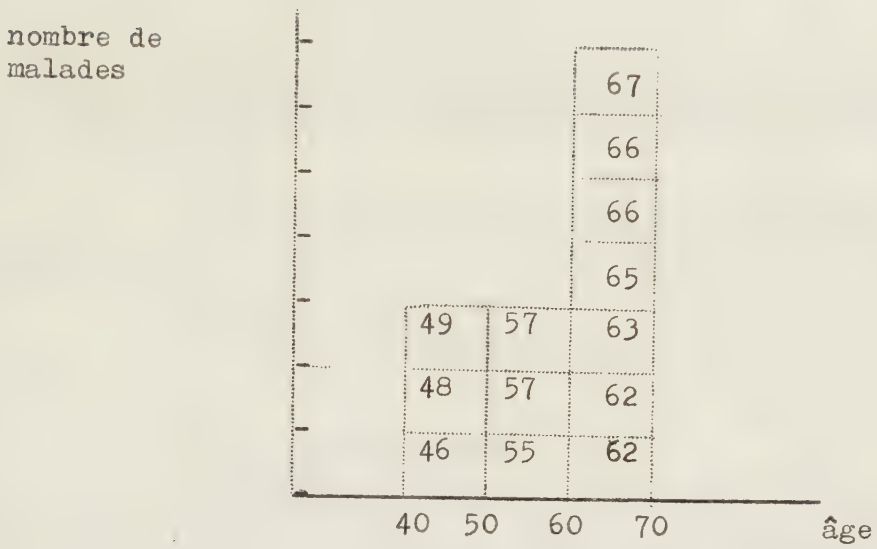
8° Après avoir fini le prélèvement E remplir un pot toutes les 15 minutes.

9° Deux minutes avant la fin du pot n°4 faire une nouvelle injection S.C. d'histamine ; prélever ensuite 4 autres pots toutes les 15 minutes.

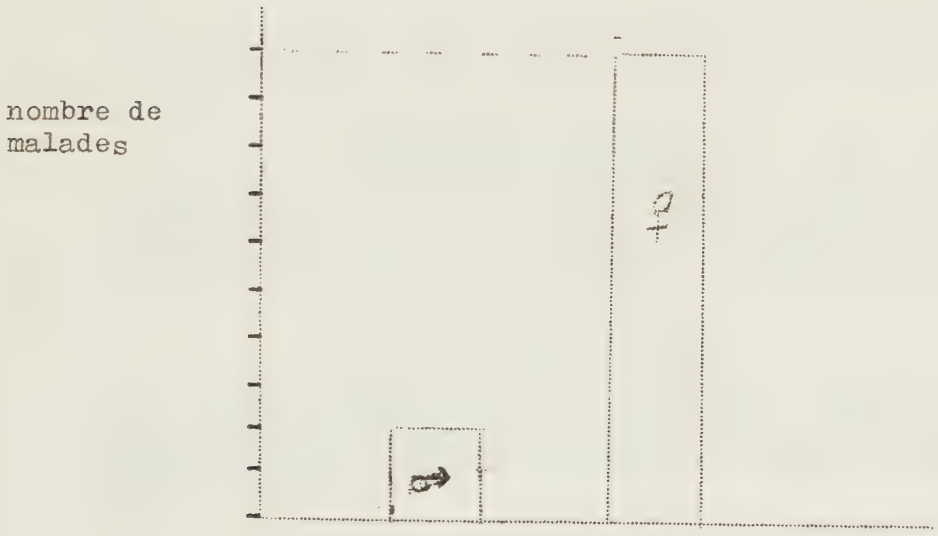
IO° Retirer la sonde et faire boire le sujet.

Voici le tableau des doses à injecter en fonction du poids :

Poids	CHL D'HISTAMINE en mg.
35 à 40 Kg.	0,45
40 à 45 "	0,50
45 à 50 "	0,57
50 à 55 "	0,63
55 à 60 "	0,70
60 à 65 "	0,75
65 Kg. et plus	0,80



- Tableau Nº 1 : Répartition des malades en fonction de l'âge.



- Tableau Nº2 : Répartition des malades en fonction du sexe.

Observation N°1 :

Madame HEN... Marcelle - 62 ans.

Cette malade est hospitalisée en mars 1971, dans le service du Professeur HOUSSET, pour une ulcération de 5mm survenue à l'index droit. Elle souffre depuis 1966 d'un PHENOMENE DE RAYNAUD aux extrémités des membres supérieurs.

Les premiers symptômes atteignent l'index gauche sous la forme d'un point noirâtre au niveau de la pulpe, puis les autres doigts ont été atteints.

Ces phénomènes, très douloureux, s'accentuent à l'hiver, au froid.

BILAN CLINIQUE ACTUEL :

A l'examen clinique, les doigts sont boudinés, la peau est épaissie et tendue, impossible à pincer. Par ailleurs, il existe une nette diminution de la sensibilité au niveau de la pulpe des doigts ce qui empêche la malade de saisir de petits objets.

L'examen clinique est normal. En particulier la malade ne présente AUCUNE DYSPHAGIE. A noter dans ses antécédents, en 1963, un ulcère duodénal médicalement traité et actuellement guéri.

AU TOTAL, L'EXAMEN CLINIQUE PERMET DE SUSPECTER UNE SCLERODERMIE DEBUTANTE, chez une malade atteinte d'un phénomène de RAYNAUD.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES

Cette malade a été explorée en octobre 1970 sur le plan oesophagien alors qu'elle consultait pour son phénomène de RAYNAUD et qu'à l'époque, l'ulcération digitale n'existait pas. A ce stade, le diagnostic de sclérodermie n'était émis qu'à titre d'hypothèse.

TRANSIT BARYTE OESOPHAGIEN

RELEVE UN NET RETARD DE PASSAGE CARDIAL DE LA BARYTE ASSOCIE A UNE ATONIE DU BAS OESOPHAGE. IL N'EXISTE NI REFLUX, NI H.H. . ON NOTE TEMOIN DE L'ULCUS DUODENAL, UNE DISCRETE DEFORMATION CICATRICIELLE AU NIVEAU DU BULBE.

FIBROSCOPIE

PERMET DE CONSTATER UNE ABSENCE DE PERISTALTISME AU NIVEAU DU BAS OESOPHAGE SANS LESION DE LA MUQUEUSE. APRES INJECTION D'EAU, ON NOTE L'EXISTENCE D'UN "LAC OESOPHAGIEN" CARACTERISTIQUE.

La fibroscopie confirme le diagnostic de la radiologie ; SCLERODERMIE OESOPHAGIENNE DEBUTANTE - STADE I .

CONCLUSION

L'EXPLORATION RADIOLOGIQUE ET FIBROSCOPIQUE DE L'OESOPHAGE A PERMIS DE POSER LE DIAGNOSTIC DE SCLERODERMIE QUI A ETE CLINIQUEMENT AFFIRME QUELQUES MOIS PLUS TARD.

L'OESOPHAGE SCLERODERMIQUE N'A ACTUELLEMENT AUCUN RETENTISSEMENT FONCTIONNEL.

OBSERVATION N°2

Madame LOR... Madeleine - 62 ans.

Admise dans le service du Professeur HOUSSET en janvier 1971 pour bilan d'une sclérodermie.

Le début des troubles remonte à l'hiver 1968 avec installation progressive d'un PHENOMENE DE RAYNAUD débutant à l'index gauche, puis se généralisant aux deux mains.

BILAN CLINIQUE ACTUEL

L'examen des mains permet de constater la présence de concrétions calcaires sur le pouce gauche et la face antérieure du poignet du même côté.

La peau des doigts a perdu son élasticité, ils sont infiltrés et boudinés.

Par ailleurs, on retrouve au niveau de la pulpe des doigts, ainsi qu'au visage, quelques petites télangiectasies.

Le reste de l'examen clinique est normal, en particulier il n'existe PAS de DYSPHAGIE, ni de SIGNES DIGESTIFS.

Devant ce tableau de SCLERODERMIE DEBUTANTE, on pratique une exploration oesophagienne.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES

EXAMEN RADIOLOGIQUE DE L'OESOPHAGE.

PERMET DE CONSTATER UN RETARD DE FRANCHISSEMENT CARDIAL, UNE ATONIE DU 1/4 INFERIEUR DE L'OESOPHAGE SANS DILATATION AVEC LAVAGE A L'EAU INEFFICACE. ENFIN REFLUX OESOPHAGIEN IMPORTANT SANS HERNIE HIATALE. AU TOTAL ASPECT OESOPHAGIEN EN FAVEUR D'UNE SCLERODERMIE DE STADE I .

FIBROSCOPIE

ABSENCE DE PERISTALTISME OESOPHAGIEN AVEC STAGNATION LIQUIDIENNE EN DECUBITUS OESOPHAGIEN.

BIOPSIE OESOPHAGIENNE

Elle ramène un fragment de muqueuse sur lequel il n'est noté AUCUNE ALTERATION REMARQUABLE.

CONCLUSION

IL S'AGIT D'UNE SCLERODERMIE GENERALISEE DEBUTANTE PRESENTANT UNE ATTEINTE OESOPHAGIENNE A SON DEBUT SANS AUCUNE MANIFESTATION OESOPHAGIENNE CLINIQUE.

OBSERVATION N°3

Madame MAR... Jeanne - 63 ans.

La malade est admise dans le service en octobre 1970 pour un syndrôme dépressif chez une sclérodermie connue, suivie par le Professeur HOUSSET.

Le début de la maladie remonte à 1934 avec apparition en cours de grossesse d'un PHENOMENE DE RAYNAUD aux deux mains.

En 1968, le DIAGNOSTIC DE SCLERODERMIE EST PORTE devant l'association d'un phénomène de Raynaud s'étant étendu aux quatre extrémités, de télangiectasie, de tégument caractéristique avec sclérose et infiltration cutanée au niveau des mains, enfin, du résultat positif de la biopsie cutanée.

En 1969, apparaît une ulcération de la face interne de la cheville droite.

BILAN CLINIQUE ACTUEL

Le phénomène de RAYNAUD touche les quatre membres, mais les troubles trophiques n'existent qu'aux membres supérieurs. Au niveau de la bouche, on note des télangiectasies de la lèvre supérieure.

Sur le plan symptomatique, il existe une discrète dyspepsie qui semble essentiellement en rapport avec l'état psychique de la malade.

Enfin, il n'existe AUCUNE DYSPHAGIE.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES

EXPLORATION RADIOLOGIQUE DE L'OESOPHAGE

PERMET DE DECOUVRIR UNE ATONIE OESOPHAGIENNE AVEC DISCRETE DILATATION DU BAS OESOPHAGE ET REFLUX OESOPHAGIEN SANS H.H. .

Signalons qu'un examen radiologique de l'oesophage a été pratiqué en I969, mais on ignore le protocole utilisé. Cet examen avait conclu a un oesophage normal et à l'existence d'un léger reflux.

FIBROSCOPIE

NOTE L 'ABSENCE DE PERISTALTISME OESOPHAGIEN SANS SIGNE D'OESOPHAGIE.
AU TOTAL OESOPHAGE SCLERODERMIQUE DE STADE I.

BIOPSIE DE LA MUQUEUSE OESOPHAGIENNE

L'étude histologique confirme son ASPECT SUB NORMAL. La sous muqueuse présente par contre des altérations évocatrices de sclérodermie : chorion sous muqueux condensé par du tissus fibro-hyalin, compact, contenant de nombreuses fibres élastiques.

TUBAGE A L' HISTAMINE

Normal.

CONCLUSION :

IL S'AGIT D'UNE SCLERODERMIE AVEC ATTEINTE OESOPHAGIENNE CLINIQUEMENT MUETTE.

OBSERVATION N°4
Madame YVER... Elise - 65 ans.

La malade est hospitalisée en juillet I970 dans le service du Professeur HOUSSET pour un bilan d'une sclérodermie connue.

Le début de la maladie remonte à I950, avec apparition d'un PHENOMENE DE RAYNAUD à la main droite.

Deux ans plus tard, la symptomatologie s'étend à la main gauche.

En, I960, apparaît la première nécrose digitale à l'index gauche, puis aux autres doigts à gauche et à droite, les pouces étant épargnés.

En I960, une sympathectomie est pratiquée, elle n'entraîne aucune amélioration.

L'extension de la nécrose oblige à l'amputation de l'annulaire et du médius gauche.

En I965, des taches télangiectasiques caractéristiques apparaissent au niveau du visage.

Cette même année apparaît une DISCRETE DYSPHAGIE gênant la malade lorsqu'elle avale des bouchées de solide d'une moyenne importance. Cette dysphagie est restée stationnaire depuis.

BILAN CLINIQUE ACTUEL

En janvier I970 la malade se fracture le col du fémur droit. Fracture non consolidée 6 mois après lorsqu'elle est admise dans le service. La symptomatologie cutanée et digestive reste stationnaire.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES

EXPLORATION RADIOLOGIQUE DE L'OESOPHAGE :

Constate l'ATONIE DU 1/3 INFERIEUR ASSOCIE A UNE DILATATION IMPORTANTE DUBAS OESOPHAGE. L'ASPECT MORPHOLOGIQUE EST NORMAL. PAR AILLEURS. IL EXISTE UN IMPORTANT REFLUX GASTRO OESOPHAGIEN SPONTANE AVEC BEANCE DU CARDIA, mais pas de H.H. VRAIE .

AU TOTAL ATTEINTE SCLERODERMIQUE DE I'OESOPHAGE TYPE I/II .

OESOPHAGOSCOPIE

NE PEUT ETRE REALISEE POUR DES IMPERATIFS TECHNIQUES.

CONCLUSION :

ATTEINTE SCLERODERMIQUE DE L'OESOPHAGE TYPIQUE AVEC DYSPHAGIE, AU COURS D'UNE SCLERODERMIE GENERALISEE CONNUE EVOLUANT DEPUIS 20 ANS .

OBSERVATION N° 5

Madame DOR... Renée - 66ans.

La malade est hospitalisée dans le service du Professeur HOUSSET pour bilan chez une sclérodermique.

Le début des troubles remonte à 1955 avec apparition d'un PHENOMENE DE RAYNAUD bilatéral prédominant à la main droite apparaissant au froid et à l'effort. S'associe à ce phénomène de Raynaud des troubles trophiques au niveau des doigts.

En 1969, tous ces troubles s'accentuent à la suite d'un choc psychique.

L'aspect de la peau des doigts prend alors un aspect caractéristique avec gêne fonctionnelle importante.

BILAN CLINIQUE ACTUEL.

Les troubles se sont étendus aux extrémités des membres inférieurs.

Le reste de l'examen clinique note quelques arthalgies fugaces au niveau des doigts de l'épaule et du rachis cervical.

Il n'existe AUCUN SIGNE FONCTIONNEL OESOPHAGIEN.

Par contre, la malade signale des douleurs épigastriques évoquant un ulcus gastrique. En 1969, la malade avait déjà été traitée pour un ulcère de la petite courbure.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES

EXPLORATION RADIOLOGIQUE OESOPHAGIENNE :

IL EXISTE UN RETARD DE PASSAGE CARDIAL AVEC UNE ATONIE DU TIERS INFERIEUR ; LE LAVAGE A L'EAU LAISSE EN PLACE UNE IMPORTANTE QUANTITE DE BARYTE. ENFIN IL EXISTE UN REFLUX SANS H.H. .

OESOPHAGOSCOPIE :

CONCLUT A UN BAS OESOPHAGE RELATIVEMENT INERTE AVEC CARDIA BEANT, et AU NIVEAU DU QUART INFERIEUR LA MUQUEUSE INFLAMMATOIRE RECOUVERTE D'EXSUDATS BLANCHATRES TEMOIGNE D'UNE OESOPHAGITE PEPTIQUE. PAR AILLEURS, ON NOTE UN ULCERE DE LA P.C. VERTICALE.

AU TOTAL SCLERODERMITE OESOPHAGIENNE STADE II.

BIOPSIE DE LA MUQUEUSE OESOPHAGIENNE

Elle ne révèle AUCUNE LESION SPECIFIQUE de la collagénose.

Un tubage à l'histamine est pratiqué ; il est normal.

CONCLUSION :

Découverte d'une sclérodermie oesophagienne évoluée sans manifestation clinique lors d'un bilan chez une malade atteinte de sclérodermie généralisée.

OBSERVATION N° 6
Monsieur AGN... Albert - 68 ans.

Admis dans le service du Professeur HOUSSET en septembre 1970 pour bilan d'une sclérodermie généralisée.

Les premiers signes de la maladie semblent remonter à 1914.

A cette époque, le malade âgé de 12 ans, présente des ENGELURES FREQUENTES au niveau des doigts qui étaient déjà, semble-t-il, infiltrés.

ENTRE LES DEUX GUERRES apparaît un PHENOMENE DE RAYNAUD typique au niveau des membres supérieurs, puis des télangiectasies au niveau du visage et du haut thorax.

A partir de 1942, le malade présente des phénomènes nécrotiques distaux aux membres supérieurs.

En 1955, apparaît une DYSPHAGIE MODESTE qui, actuellement, limite l'alimentation aux aliments pâteux et aux liquides.

Enfin, en 1960, la sclérodermie atteint les membres inférieurs avec aspect en guêtre et le système pulmonaire avec dyspnée lentement progressive.

BILAN CLINIQUE ACTUEL

Signes cutanés typiques d'une grande sclérodermie - dysphagie modérée.

Au total, l'examen clinique actuel conclut à une SCLERODERMIE GENERALISEE EVOLUEE chez un homme en assez bon état général.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES

EXPLORATION RADIOLOGIQUE DE L'OESOPHAGE.

CONCLUT A UN OESOPHAGE SCLERODERMIQUE STADE II/III avec ATONIE COMPLETE de 1/4 INFERIEUR, DILATATION DU BAS OESOPHAGE, AVEC EXISTENCE DE DIVERTICULES, STENOSE CARDIALE MODEREE, REFLUX OESOPHAGIEN MODERE SANS HERNIE HIATALE.

DOSSIER RADIOLOGIQUE N°6 :

a) Clichéq minutés pris en décubitus avec ingestion de bouillie épaisse.

On remarque la disparition du plissement muqueux à partir du 1er tier .

Aucune contraction n'est enregistrée sur les 2/3 inférieurs.

Le 1/3 inférieur est nettement dilaté et présente plusieurs diverticules.

Le cardia est modérément sténosé. La présence de baryte dans l'estomac s'explique par les modalités du protocole : la première exploration radiologique, étant faite en radiocinéma. La prise de ce cliché correspondant à une deuxième prise de baryte.

b) Clichés pris en procubitus, avec de la bouillie fluide.

On constate la dilatation et l'atonie des bords des 2/3 inférieurs de l'oesophage, le plissement muqueux a disparu. La baryte fluide s'accroche dans les diverticules, mais franchit facilement le cardia.

Au total oesophage sclérodermique, stade II/III, avec présence de complications.

FIBROSCOPIE

CONFIRME LE DIAGNOSTIC RADIOLOGIQUE EN CONCLUANT ; STENOSE PEPTIQUE DU BAS OESOPHAGE AVEC MEGAOESOPHAGE ET DIVERTICULES SECONDAIRES, ABSENCE DE PERISTALTISME. OESOPHAGE SCLERODERMIQUE TYPIQUE.

TUBAGE A L'HISTAMINE

Il est sensiblement normal.

CONCLUSION :

IL S'AGIT D'UNE SCLERODERMIE OESOPHAGIENNE EVOLUEE AVEC EXISTENCE DE COMPLICATIONS SURVENANT DANS LE CADRE D'UNE GRANDE SCLERODERMIE GENERALISEE AYANT DEBUTE DANS L'ENFANCE.

OBSERVATION N° 7
Madame FRED... Marie-Jeanne - 57 ans.

Cette malade est hospitalisée en octobre 1970 dans le service du Professeur HOUSSET pour un bilan de sclérodermie généralisée - stade I.

L'histoire de sa maladie DEBUTE en 1960 avec l'apparition d'un PHENOMENE DE RAYNAUD. Augmentation de volume des deux mains avec difficulté à la mobilisation des doigts, troubles nettement majorés par le froid avec survenue de phénomènes spasmodiques douloureux et de cyanose des extrémités.

Par ailleurs, s'installe une H.T.A. aux alentours de 19.11 avec insuffisance rénale.

BILAN CLINIQUE ACTUEL

Mis à part l'aspect cutané des doigts et des mains avec peau adhérente impossible à pincer, l'examen clinique est normal. En particulier AUCUN SIGNE CLINIQUE DIGESTIF.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES

TRANSIT BARYTE OESOPHAGIEN :

L'ETUDE DES CLICHES RADIOLOGIQUES PERMET DE CONCLURE A UN RETARD IMPORTANT DE FRANCHISSEMENT CARDIAL, UNE ATONIE DU 1/3 INFERIEUR ASSOCIE A UN REFLUX ET UNE DISCRETE H.H.. AU TOTAL, ASPECT TYPIQUE D'OESOPHAGE SCLERODERMIQUE STADE I/II .

DOSSIER RADIOLOGIQUE N° 7 :

L'étude de ces clichés pris en décubitus, avec de la baryte épaisse, permet de conclure à :

- L'atonie des 2/3 inférieurs

- Retard important du franchissement cardial, puisque sur le troisième cliché, la baryte n'a toujours pas franchi le cardia.

- Disparition du plissement muqueux.

Noter la sédimentation de la baryte : le malade étant couché, la baryte s'étale le long de la paroi oesophagienne en zone pré-cardiale, alors que le surnageant, moins dense occupe le 1/3 inférieur.

Cet aspect peut être comparé au phénomène du " lac d'eau " en fibroscopie.

Au total sclérodermie oesophagienne stade I/II .

FIBROSCOPIE

ELLE CONCLUT A UN OESOPHAGE SCLERODERMIQUE AVEC ATONIE COMPLETE "LAC OESOPHAGIEN", HERNIE HIATALE AVEC REFLUX. DE PLUS, LA FIBROSCOPIE CONSTATE UNE IMPORTANTE OESOPHAGITE PEPTIQUE AU NIVEAU DU 1/3 INFERIEUR ASSOCIE A UNE GASTRITE ET A 2 ULCERES BULBAIRES CLINIQUEMENT MECONNUS.

BIOPSIE DE LA MUQUEUSE DU BAS OESOPHAGE

Il existe des LESIONS d'OESOPHAGITE PEPTIQUE mais AUCUNE LESION SPECIFIQUE n'est constatée.

TUBAGE A L'HISTAMINE

Il s'avère voisin de la normale.

CONCLUSION :

CHEZ UNE SCLERODERMIE CONNUE L'EXAMEN RADIOLOGIQUE DE L'OESOPHAGE PERMET DE DECOUVRIR UNE LOCALISATION OESOPHAGIENNE CLINIQUEMENT MUETTE ; L'EXAMEN FIBROSCOPIQUE CONFIRME CE DIAGNOSTIC, ET PERMET DE PLUS DE PRECISER L'EXISTENCE DE COMPLICATIONS : OESOPHAGITE PEPTIQUE ET DES ULCERES BULBAIRES.

LA PRATIQUE D'UNE BIOPSIE OESOPHAGIENNE et d'UN TUBAGE A L'HISTAMINE N'APPORTE AUCUN ELEMENT POSITIF.

OBSERVATION N° 8
Madame FALZ... Nicole - 57 ans.

La malade est hospitalisée dans le service du Professeur HOUSSET en mai 1970 et février 1971, pour tentative thérapeutique chez une femme atteinte de sclérodermie.

Le début des troubles remonte à novembre 1958 avec apparition d'un PHENOMENE DE RAYNAUD bilatéral aux membres supérieurs.

La malade subit alors une sympathectomie bilatérale qui améliore son état durant quelques mois.

Cependant, début 1969, une gangrène distale apparaît au niveau des mains.

En septembre I969, des troubles digestifs à type d'HYPERSALIVATION, de REGURGITATION EN PRO-CUBITUS voire de VOMISSEMENTS et surtout de DYSPHAGIE sont constatés.

Enfin, des troubles cutanés caractéristiques se développent au niveau du visage avec apparition de plus, d'une iridocyclite de l'oeil droit.

BILAN CLINIQUE ACTUEL

Après la première hospitalisation en I969, où la malade reçoit un traitement d'asparaginase, on note une amélioration de ses troubles trophiques et cutanés et une DISPARITION DE SA DYSPHAGIE. L'iridocyclite persiste.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES

TRANSIT OESO-GASTRIQUE

IL EXISTE UNE HYPOTONIE COMPLETE du 1/3 INFERIEUR AVEC MEGAOESOPHAGE, BEANCE DU CARDIA ET REFLUX.

OESOPHAGOSCOPIE

CONSTATE UN OESOPHAGE ATONE, HYPOTONIQUE, AVEC ASPECT TYPIQUE D'ATTEINTE SCLERODERMIQUE.

AU TOTAL, SCLERODERMIE DE L'OESOPHAGE STADE I.

Lors d'une nouvelle hospitalisation en février I97I, UNE ETUDE RADIOLOGIQUE ET FIBROSCOPIQUE EST PRATIQUEE A NOUVEAU, la malade ne présentant toujours aucune DYSPHAGIE.

Les CONCLUSIONS sont IDENTIQUES si ce n'est une AUGMENTATION DU REFLUX.

CONCLUSION :

IL S'AGIT D'UNE SCLERODERMIE OESOPHAGIENNE S'INSCRIVANT DANS LE CADRE D'UNE SCLERODERMIE GENERALISEE, OU LA DYSPHAGIE A CEDE SOUS TRAITEMENT ALORS QUE L'ASPECT RADIOLOGIQUE ET ENDOSCOPIQUE DE L'OESOPHAGE RESTAIT INCHANGE.

DOSSIER RADIOLOGIQUE N° 8 :

Clichés pris en décubitus avec ingestion de bouillie épaisse :

- Atonie du 1/3 inférieur avec dilatation.
- Retard de vidange.
- Disparition du plissement muqueux.
- Parallélement on note une béance du cardia.

La présence de baryte dans l'estomac est due au même phénomène que pour le cas N° 6 .

Au total oesophage sclérodermique stade I.

OBSERVATION N° 9

Madame PET... Juliette - 55 ans.

Admise dans le service du Professeur HOUSSET en octobre I970, pour la rééducation des deux genoux chez une malade suivie de longue date pour une sclérodermie.

Le DEBUT des troubles remonte à I954 avec ATTEINTE SCLERODERMIQUE LOCALISEE AU DOIGT. Le diagnostic est porté dès cette époque.

A partir de I969, l'état trophique s'aggrave considérablement avec apparition d'ulcération cutanée au niveau des doigts et des orteils.

BILAN CLINIQUE ACTUEL

Les troubles cutanés sont caractéristiques.

Au visage, la peau est amincie, tendue, luisante, parsemée de tâches télangiectasiques.

Au niveau des doigts, la peau est sclérosée, les doigts sont boudinés avec limitation considérable de la mobilité.

Au niveau des membres inférieurs, aspect identique avec gêne fonctionnelle importante.

L'examen digestif note une DISCRETE DYSPHAGIE INTERMITTENTE APPARUE RECEMMENT.

La malade signale également QUELQUES FAUSSES ROUTES DEPUIS I969.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES

EXAMEN RADIOLOGIQUE DE L'OESOPHAGE.

DECOUVRE UNE ATONIE DES 2/3 INFERIEURS QUI SONT DILATES ET RIGIDES. LE LAVAGE A L'EAU EST TRES INCOMPLET. IL N'EXISTE PAS DE REFLUX NI DE H.H. BIEN QUE LE CARDIA RESTE BEANT.

FIBROSCOPIE

NE PEUT ETRE REALISEE.

CONCLUSION :

SCLERODERMIE OESOPHAGIENNE AVEC DISCRETE MANIFESTATION CLINIQUE CHEZ UNE MALADE ATTEINTE DE SCLERODERMIE GENERALISEE EVOLUEE.

DOSSIER RADIOLOGIQUE N° 9 :

Clichés pris en décubitus, avec ingestion de bouillie épaisse (2ème prise) :

- Le 1/3 inférieur est rigide, dilaté et atone.
- La baryte glisse lourdement sans présence d'aucune contraction.

Noter l'aspect floculeux de la baryte contenue dans le 1/3 inférieur.

Cet aspect correspond à l'ingestion de bouillie épaisse, suivi du lavage à l'eau. Celui-ci a été totalement inefficace.

Au total atteinte sclérodermique de l'oesophage au stade I.

OBSERVATION N° 10

Monsieur RACH... Kladir - 46 ans.

Admis dans le service pour bilan de sclérodermie en octobre I970.

C'est en I966 que les troubles ont débutés avec apparition d'un PHENOMENE DE RAYNAUD intéressant l'extrémité distale des doigts de la main droite.

LE DIAGNOSTIC DE SCLERODERMIE EST POSE EN I968, devant l'apparition d'atteintes cutanées typiques au niveau des doigts, qui sont boudinés et déformés en sucre d'orge. La flexion des genoux et des chevilles devient par ailleurs difficile.

BILAN CLINIQUE ACTUEL

En I970 apparaît une discrète gêne à l'ampliation thoracique et une DISCRETE DYSPHAGIE. Il existe aussi un discret rétrécissement oral. Le reste des signes cutanés est inchangé.

De plus, le malade souffre d'une asthénie intense.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES

EXAMEN RADIOLOGIQUE DE L'OESOPHAGE.

DECOUVRE UNE ATONIE SANS DILATATION DU 1/3 INFERIEUR DE L'OESOPHAGE A VEC UN REFLUX OESOPHAGIEN SANS HERNIE HIATALE. LE BAS OESOPHAGE NE COMPORTE PLUS DE PLIS ET LE TEMPS DE PASSAGE AU CARDIA EST TRES RETARDE.

FIBROSCOPIE :

MONTRE L'ABSENCE DE PERISTALTISME AVEC STASE LIQUIDIENNE IMPORTANTE ; UN ASPECT D'ENDOBRACHYOESOPHAGE EST NOTE MAIS IL N'EXISTE PAS D'OESOPHAGITE NI DE STENOSE OESOPHAGIENNE.

AU TOTAL ASPECT DE SCLERODERMIE STADE I.

BIOPSIE DE LA MUQUEUSE OESOPHAGIENNE NON MODIFIEE.

TUBAGE A L'HISTAMINE

Il est sub-normal.

CONCLUSION :

SCLERODERMIE GENERALISEE AVEC ATTEINTE OESOPHAGIENNE CLINIQUEMENT LATENTE CONFIRMEE PAR LES EXPLORATIONS ENDOSCOPIQUES ET RADIOLOGIQUES.

OBSERVATION N°II

Madame BOU... Paulette - 48 ans.

La malade entre dans le service du Professeur HOUSSET en mars I970, pour le bilan d'une sclérodermie.

Le début des troubles remonte à l'hiver I968-I969 avec apparition d'un PHENOMENE DE RAYNAUD bilatéral atteignant uniquement les mains.

En octobre I969, apparaissent des modifications cutanées évocatrices de sclérodermie avec sclérose cutanée, oedême des doigts et télangiectasies.

BILAN CLINIQUE ACTUEL

En février I970 apparaissent des excoriations cutanées siègeant à la pulpe des doigts. La sclérose gagne les avant-bras et la face avec gêne à l'ouverture de la bouche.

Au niveau du visage, la peau est dure avec effacement partiel des rides du front, mais il n'existe pas de télangiectasies.

Le reste de l'examen cutané est normal.

L'examen digestif est normal en particulier AUCUNE DYSPHAGIE n'est notée.

Par ailleurs, l'examen neurologique met en évidence une névralgie faciale droite et un syndrôme pyramidal discret évoquant une sclérose en plaque.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES

EXAMEN RADIOLOGIQUE DE L'OESOPHAGE :

ON CONSTATE UN RALENTISSEMENT TRES IMPORTANT DU TRANSIT AVEC ATONIE ET DILATATION DU 1/3 INFERIEUR.

FIBROSCOPIE

CONCLUT A L'ABSENCE DE PERISTALTISME et GENE A L'EVACUATION DE L'OESOPHAGE DONT LA MUQUEUSE PARAIT NORMALE ALORS QUE LE CARDIA EST BEANT.

AU TOTAL, ASPECT D'OESOPHAGE SCLERODERMIQUE DE STADE I.

BIOPSIE DE LA MUQUEUSE OESOPHAGIENNE :

L'ETUDE HISTOLOGIQUE se révèle NORMALE.

TUBAGE A L'HISTAMINE

Il ne présente pas d'altération particulière.

CONCLUSION :

SCLERODERMIE SEVERE ASSOCIEE A UNE S.E.P. AVEC ATTEINTE OESOPHAGIENNE SANS SIGNE CLINIQUE.

OBSERVATION N°I2

Madame FING... Anne-Marie - 49 ans.

La malade est hospitalisée dans le service du Professeur HOUSSET en octobre I970, pour une plaie atone de la jambe droite discrètement infectée, qui est survenue après un traumatisme local.

Il faut signaler que la malade a déjà été hospitalisée en mai I970, pour une histoire analogue survenant sur des troubles trophiques pré-existants.

BILAN CLINIQUE ACTUEL

A l'examen clinique on découvre un PHENOMENE DE RAYNAUD remontant à 4 ans et surtout la présence de nombreuses télangiectasies au niveau des paumes et du dos des mains, s'effaçant à la vitropression. De très discrètes télangiectasies existent également au niveau des lèvres.

Devant ce tableau, on évoque la POSSIBILITE D'UNE SCLERODERMIE DEBUTANTE.

L'examen clinique, par ailleurs, est normal. NI DYSPHAGIE ni troubles digestifs.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES

TRANSIT OESOPHAGIEN :

IL EXISTE UNE ATONIE DU 1/3 INFERIEUR DE L'OESOPHAGE SANS DEFORMATION PARIETALE AVEC UN NET RETARD DE PASSAGE CARDIAL.

LA RECHERCHE DE H.H. ET DE REFLUX N'EST MALHEUREUSEMENT PAS EFFECTUEE POUR DES RAISONS TECHNIQUES.

AU TOTAL, CET ASPECT EVOQUE UNE SCLERODERMIE OESOPHAGIENNE DEBUTANTE TYPE STADE I.

FIBROSCOPIE

IL N'EXISTE AUCUN PERISTALTISME OESOPHAGIEN. LA MUQUEUSE A UN ASPECT NORMAL. L'INJECTION D'EAU CREE UN "LAC OESOPHAGIEN" STAGNANT CHEZ LA MALADE EN DECUBITUS, QUI MET BIEN EN EVIDENCE L'ABSENCE DE TOUT PERISTALTISME. IL N'EXISTE PAS DE SIGNE D'OESOPHAGITE.

RADIOLOGIE ET FIBROSCOPIE APPORTENT DONC DES RESULTATS CONCORDANTS : OESOPHAGE, SCLERODERMIE STADE O/I .

CONCLUSION :

CHEZ UNE MALADE SUIVIE POUR PHENOMENE DE RAYNAUD, PRESENTANT DES TELANGIECTASIES EVOCATRICES DE SCLERODERMIE. LA PRATIQUE D'UN EXAMEN RADIOLOGIQUE ET FIBROSCOPIQUE DE L'OESOPHAGE, ALORS QU'IL N'EXISTAIT AUCUN SIGNE CLINIQUE D'ATTEINTE OESOPHAGIENNE A CREDITE FORTEMENT LE DIAGNOSTIC DE SCLERODERMIE DEBUTANTE.

OBSERVATION N° I3
Madame PAU .... Henriette

Présente depuis plusieurs années, un PHENOMENE DE RAYNAUD des extrémités.

Depuis quelques mois, apparition de télangiectasies à la main droite sur la face palmaire.

Adressée dans le service pour affirmer ou infirmer une forme débutante de clérodermie.

L'EXAMEN CLINIQUE DIGESTIF EST NORMAL.

EXAMEN RADIOLOGIQUE DE L'OESOPHAGE

EST EN FAVEUR D'UNE ATTEINTE SCLERODERMIQUE AVEC ATONIE DU 1/3 INFERIEUR ET RETARD A L'EVACUATION.

CONCLUSION :

PHENOMENE DE RAYNAUD PEUT ETRE EN PASSE D'INAUGURER UNE SCLERODERMIE.

OBSERVATION N° I4
Monsieur CLEA... Jean - 40 ans.

Admis dans le service pour TROUBLES TROPHIQUES DE L'EXTREMITE DES DOIGTS des deux mains.

En I962, début des troubles au niveau de l'index gauche avec perte de la sensibilité, paleur, douleur vive spontanée.

Aucune étiologie n'est précisée à cette époque.

Le malade est un grand fumeur.

Depuis juin I970, douleur au niveau des autres doigts et des poignets.

Aucune association pathologique n'est notée.

AUCUN TROUBLE DIGESTIF.

EXAMEN RADIOLOGIQUE DE L'OESOPHAGE :

NORMAL.

Ce malade subit une artériographie des deux membres supérieurs en faveur d'une ARTERITE DISTALE.

CONCLUSION :

IL S'AGIT D'UNE ARTERITE DES MEMBRES SUPERIEURS CHEZ UN SUJET DE 40 ANS, GRAND FUMEUR.

OBSERVATION N° 15
Madame PLAN ... Josianne - 31 ans.

Entre en octobre I970, dans le service pour bilan d'un PHENOMENE DE RAYNAUD.

Début des troubles en I965, au niveau des cinq doigts des deux mains par des phénomènes typiques de RAYNAUD déclenché par le froid.

Successivement les autres doigts puis les orteils sont atteints avec, actuellement, petits troubles trophiques.

Actuellement, AUCUN TROUBLE DIGESTIF.

ETUDE RADIOLOGIQUE DE L'OESOPHAGE :

SE REVELE NORMALE.

CONCLUSION :

PHENOMENE DE RAYNAUD PUR APPARU DEPUIS 5 ANS.

OBSERVATION N°I6
Madame NES ... Paulette - 42 ans.

Depuis I962, PHENOMENE DE RAYNAUD typique.

Entre pour bilan.

Actuellement atteinte des membres supérieurs et membres inférieurs.

AUCUN SIGNE DIGESTIF.

EXAMENS RADIOLOGIQUES ET FIBROSCOPIQUES DE L'OESOPHAGE :

SE REVELENT NORMAUX.

Le tubage gastrique à l'histamine se révèle sensiblement normal.

CONCLUSION :

PHENOMENE DE RAYNAUD PUR.

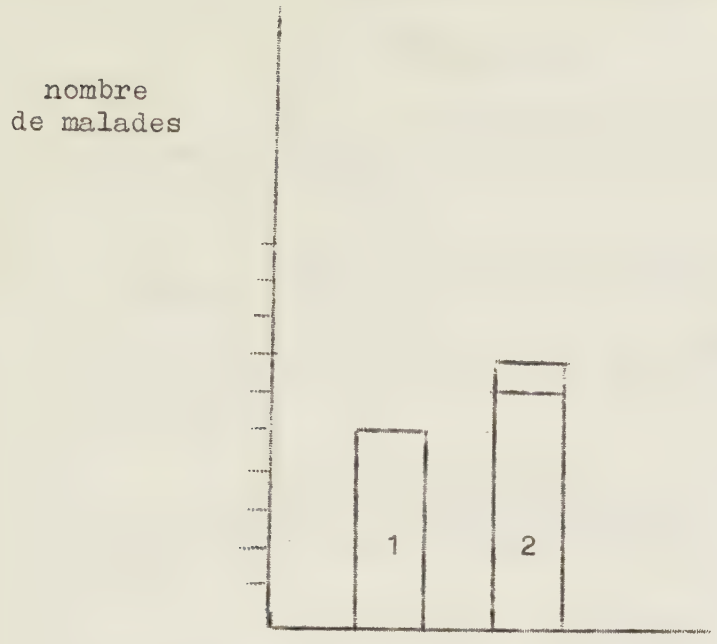


Tableau nº 4 : - 1 avec dysphagie
- 2 sans dysphagie.

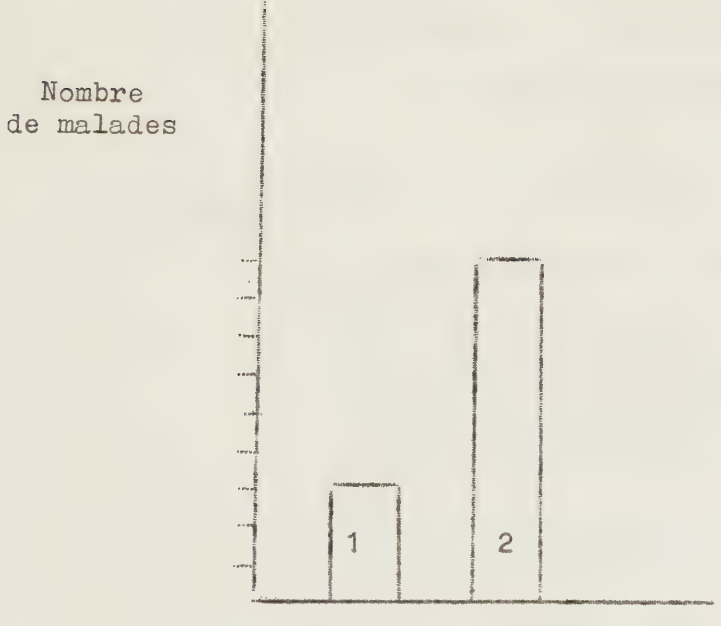


Tableau nº 5 : - 1 sclérodermie oesophagienne avec complications locales.
- 2 sclérodermie oesophagienne sans complications locales.

IV- RESULTATS ET COMMENTAIRES.

A- ETUDE CLINIQUE

Suivant la classification de BARNETT sur nos 12 malades, 3 étaient au stade I, 7 au stade II, (sur lesquels 2 étaient très évolués), 2 enfin, au stade III.

L'étude clinique des sujets atteints de sclérodermie de l'oesophage a été centrée sur l'existence ou non d'une dysphagie.

7 de nos malades sur 12 ne présentaient aucune dysphagie, ni aucun autre signe clinique, tel que : nausées, pyrosis, ou éructations ... .

Les 5 malades qui présentaient une dysphagie étaient gênés essentiellement pour les aliments solides, mais la dysphagie a toujours été discrète où modérée permettant toujours la prise d'aliment semi-liquide.

Une seule fois cette dysphagie était associée à des nausées et un pyrosis.

Ailleurs, elle était toujours isolée.

Enfin, aucune corrélation ne semble exister entre le degré de l'atteinte sclérodermique de l'oesophage, confirmé par l'étude radiologique et endoscopique, et l'existence ou non de dysphagie.

Les tableaux n° 3, 4, 5, résument ces résultats.

B - ETUDE RADIOLOGIQUE

Les résultats radiologiques des 12 malades ont été regroupés en un tableau n°6 :

a) Le temps de passage de la baryte a toujours été supérieur à 30s.
Dans 8 cas il a été égal ou supérieur à 1 mn.
Dans la série témoin sauf pour le malade n°3, qui est vraisemblablement une forme débutante de sclérodermie, le temps de passage a toujours été inférieur à 15s., temps de passage physiologique maximum.

b) L'atteinte siège toujours sur le 1/3 inférieur. Dans 2 cas même le 1/3 moyen était atteint.

c) Le test du lavage à l'eau a toujours été positif.

d) Le plissement muqueux du 1 /3 inférieur n'a jamais été retrouvé chez les 12 sujets.

e, f) Le reflux a été constaté 10 fois sur 12 malades explorés, alors qu'une seule hernie hiatale vraie était mise en évidence radiologiquement.

g) Deux de nos observations présentaient des complications oesophagiennes, radiologiquement décelables.

h) L'apport du radiocinéma au diagnostic a été nul dans les 12 cas.

i) Sur les 12 malades explorés , 8 ont pu être catalogués en stade I, 2 en stade II, 1 en stade III, et un en stade 0/I, réalisant une atteinte au tout début.

Tableau nº6 : Résultats de l'exploration radiologique.

Observation	temps de passage	Niveau de l'atteinte	Lavage à l'eau	Plissement muqueux	Reflux
I	30s	1/3 inf.	+	disparu	∓
2	30s	1/3 inf.	++	disparu	++
3	30s	1/3 inf.	++	disparu	+
4	1mn.	1/3 inf.	+	"	0
5	> 1mn.	1/2 inf.	++	"	++
6	> 1mn.	2/3 inf.	+++	"	++
7	1mn.	1/2 inf.	+++	"	+
8	> 30s	1/3 inf.	++	"	++
9	1mn.	2/3 inf.	++	"	+
10	> 1mn.	1/3 inf.	+++	"	++
11	> 1mn.	1/3 inf.	+++	"	++
12	1mn.	1/3 inf.	++	"	-
13	> 1mn.	1/3 inf.	++	+ -	+
14	< 15s	-	-	-	-
15	< 15s	-	-	-	-
16	< 15s	-	-	-	-

Tableau nº 6 (suite).

	H. hiatale	Complication	Apport	Classe	Oesophago-scopie	Observations
1	-	-	-	O/I	Oui	
2	-	-	-	I	Oui	
3	-	-	-	I	Oui	
4	-	-	-	I	-	
5	-	-	-	I/II	Oui	
6	-	sténose cardiale	-	II/III	Oui	
7	-	aspect d'oesophagite	-	II	Oui	
8	-	-	-	I	Oui	
9	-	-	-	I	-	
0	-	-	-	I	Oui	
1	++	-	-	I	Oui	
2	-	-	-	I	Oui	
3	-	-	-	?	-	
4	-	-	-	-	-	
5	-	-	-	-	-	
6	-	-	-	-	Oui	

Au cours de cette étude radiologique, plusieurs éléments nous ont ainsi parus particulièrement importants . Certains sont des ELEMENTS DIAGNOSTICS :

a - Disparition des plis muqueux de l'oesophage.

b - Atteinte portant toujours sur les 2/3 inférieurs.

c - Très grande fréquence des reflux sans H.H. .

D'autres sont des ELEMENTS TECHNIQUES :

d - Valeur du test de lavage à l'eau.

e - Faible valeur des clichés en procubitus et avec bouillie fluide.

f - Rôle accessoire des images en radiocinéma ou magnétoscope.

a) la DISPARITION DU PLISSEMENT MUQUEUX est, dès les stades de début; TRES EVOCATRICE. Cette disparition est nette, uniquement sur un oesophage vidé, après passage de bouillie épaisse. On note alors à partir des 2/3 ou du 1/3 inférieur, une disparition du plissement muqueux (visualisé par de fines traînées de produit de contraste), alors même que l'oesophage peut être de calibre normal.

b) L'ATTEINTE SE LIMITE TOUJOURS AU 1/3 ou AUX 2/3 INFERIEURS. En amont, les ondes péristaltiques sont parfaitement visibles alors que LE BAS OESOPHAGE EST GLOBALEMENT ATONE, RIGIDE, PARFOIS DILATE OU A BORDS RECTILIGNES. Cet aspect a d'autant plus d'intérêt que le malade est en position couchée et que l'oesophage reste alors cylindrique et n'a aucune tendance à s'aplatir, ce qui témoigne peut-être des phénomènes de sclérose pariétale.

c) Nous avons également constaté la très grande fréquence du reflux gastro-oesophagien. Nous l'avons observé dans 10 cas sur 12 ; seul un de ces cas s'associait une hernie hiatale vraie.

d) Le TEST A L'EAU EN DECUBITUS, a , à nos yeux, une IMPORTANCE FONDAMENTALE.
L'inefficacité du lavage à l'eau témoigne en effet, dans cette position, d'une absence de péristaltisme. La BOUILLIE EPAISSE ADHERE AUX PAROIS et se place dans ce conduit creux, dilaté et atone, sur la partie déclive. L'EAU COULE EN SURFACE DE CE LAC DE BARYTE ET EN ENTRAINE UNE FAIBLE PARTIE REALISANT UNE IMAGE EN DOUBLE CONTRASTE, A NOTRE AVIS TOUT A FAIT CARACTERISTIQUE.

e) Nous avons tiré aucun enseignement des clichés pris en procubitus avec bouillie fluide. La dilatation et l'atonie du bas oesophage sont impossibles à évaluer sur ce type de clichés. Il semble donc que leur pratique ne soit utile que pour rechercher un diverticule non ou mal rempli par la bouillie épaisse.

f) Enfin, les enregistrements sur magnétoscope ne nous ont, à aucun moment, apporté d'éléments que les clichés ne permettaient d'affirmer. En particulier, la disparition du plissement muqueux et l'inefficacité du lavage à l'eau, qui sont pour nous d'excellents signes, souvent précoces, sont mal visualisés par ce procédé.

Les enregistrements dynamiques ne semblent utiles, selon nous, que pour évaluer le degré d'une sténose, ou dans les cas limites, au tout début de l'évolution, pour préciser le temps de passage en suivant de bout en bout l'onde de contraction.

L'étude radiologique menée suivant notre méthode a donc permis, dans l'ensemble, de confirmer la classification établie par F. SIGUIER & COLL .

Par contre, nos conclusions divergent de celles de F. SIGUIER & COLL, quant à l'intérêt des images cinématographiques ou magnétoscopiques. Nous pensons que l'étude dynamique qui résulte de la prise de clichés minutés permet de bien mieux rendre compte des lésions que films ou magnétoscope, qui restent pour nous des éléments de diagnostic différentiel.

C- ETUDE ENDOSCOPIQUE

Aucun auteur, jusqu'à maintenant, n'a porté grand intérêt à l'oesophagoscopie dans la sclérodermie de l'oesophage, et, aucune étude sérieuse de comparaison avec la radiologie n'a été faite à notre connaissance.

Les auteurs qui ont pratiqué des oesophagoscopies soulignent :

- Le rôle dangereux de ce geste.
- Son absence d'utilité pour le diagnostic.

Le premier point ne semble pas devoir être retenu, surtout depuis l'apparition des oesophagoscopes souples à fibres de verre :

L'examen fibroscopique de nos 10 malades a toujours bien été supporté et aucun accident, ni incident n'a été signalé.

Le second point nous semble aussi erroné, comme le démontrent nos résultats.

Une oesophagoscopie a été faite chez 10 de nos 12 sujets. Les 2 fois où elle n'a pas été pratiquée correspondent :

- A une maladie en bilan pré-opératoire où l'oesophagoscopie aurait été mal acceptée par la malade sur le plan psychique.

- A une impossibilité de pratiquer l'examen pour raison purement technique.

Pour chaque malade, les examens radiologiques et endoscopiques ont été menés séparément par des opérateurs différents, l'un ne connaissant pas les résultats obtenus par l'autre.

Dans les 10 cas, l'oesophagoscopie a toujours rigoureusement confirmé le diagnostic radiologique, en mettant en évidence deux signes fondamentaux, selon nous, qui sont :

- L'absence de contraction péristaltique du bas oesophage :
- Le phénomène du "lac d'eau" .

1) L'absence de péristaltisme oesophagien est souvent évidente, à condition de faire un examen attentif et un peu prolongé de l'oesophage. Alors que des ondes péristaltiques sont décelables dans le haut oesophage, il n'en apparait aucune dans le 1/3 ou le 1/2 inférieurs. La muqueuse oesophagienne reste inerte, seulement soumise passivement aux battements cardiaques et aux mouvements respiratoires. Le cardia participe à cette inertie. Il est souvent en permanence à demi entr'ouvert et incontinent, voire même béant ; ce qui explique la fréquence du reflux gastro-oesophagien.

2) Le phénomène du "lac d'eau" nous parait particulièrement démonstratif et permet, selon nous, de déceler l'atteinte sclérodermique de l'oesophage à un stade très précoce.

Il consiste, lorsque l'oesophagoscope est introduit jusqu'aux 2/3 de l'oesophage environ, le sujet étant en décubitus latéral, à injecter de l'eau dans l'oesophage. Cette opération est particulièrement aisée avec l'appareil Olympus que nous avons utilisé puisqu'il suffit d'appuyer sur une touche prévue à cet effet.

On injecte ainsi quelques centimètres cubes d'eau, de façon à créer un petit lac dans le bas oesophage. Chez un sujet normal, cette eau est très rapidement évacuée, et bien souvent le lac ne peut pas, à proprement parler être créé. Au contraire, en cas d'atteinte sclérodermique de l'oesophage, ce lac reste stagnant très longtemps et est facile à voir et à photographier. Il apparaît même dans les cas où le cardia reste ouvert. Il persiste toujours au moins 30 secondes et bien souvent, ne disparait qu'au moment où le malade quitte le décubitus strict.

Certes, ce phénomène n'est pas spécifique. Nous l'avons aussi observé au cours de l'achalasie du cardia et dans un cas de neuropathie diabétique.
Mais sa découverte chez un malade suspect de sclérodermie au début, vient à notre avis, fortement appuyer la validité de ce diagnostic. C'est un signe très précoce d'atteinte de l'oesophage, décelable avant toute symptomatologie fonctionnelle.

L'oesophagoscopie a aussi permis de déceler :

- Eventuellement la présence d'un reflux gastro-oesophagien.

- L'existence de complications pouvant résulter de ce reflux : oesophagite peptique, sténose peptique de l'oesophage, ulcère de l'oesophage.

Ce dernier point est particulièrement important selon nous. En effet, l'examen endoscopique a permis de déceler des complications radiologiquement invisibles : chez deux malades des oesophagites peptiques du bas oesophage, chez un malade, une oesophagite peptique associée à une discrète sténose du bas oesophage avec en amont, de petits diverticules radiologiquement invisibles.

Les résultats sont résumés en un tableau (nº 7).

Il nous apparait donc que l'oesophagoscopie, sans remplacer la radiologie, la complète en permettant de confirmer les données de l'examen radiologique et de décaler éventuellement des complications radiologiquement invisibles.

L'association de ces deux examens, suivant un protocole bien défini parait donc indispensable, devant toute sclérodermie ou suspicion de sclérodermie, qu'il y ait ou non des signes oesophagiens cliniques.

La confrontation des renseignements apportés par ces deux techniques permettra :

- D'aider à établir le diagnostic de sclérodermie.
- De préciser le degré d'atteinte oesophagienne.
- De déterminer les complications éventuelles.

Le premier point ne semble pas avoir été souligné par les auteurs précédents. Il nous apparait fondamental.

En effet, la radiologie et l'endoscopie permettent de déceler précocement l'atteinte sclérodermique de l'oesophage.

Ainsi, 7 de nos 12 malades ne présentaient aucune symptomatologie oesophagienne, alors même qu'ils présentaient une atteinte, parfois avancée (stade II), de l'oesophage.

L'atteinte oesophagienne peut donc être décelée par des examens complémentaires simples et non dangereux, et figure dans bon nombre de cas, parmis les signes précoces de la maladie.

La découverte de cette localisation doit pouvoir aider à poser le diagnostic de sclérodermie.

Le problème qui se pose le plus fréquemment au clinicien est celui de notre 13 ème. observation. S'agit-il d'un phénomène de Raynaud pur ou d'une sclérodermie débutante ?

Ici, l'exploration radiologique de l'oesophage a été en faveur du second diagnostic. Il va de soi, que sur un seul cas aucune conclusion ne peut être tirée ; mais il serait particulièrement intéressant d'analyser les études radiologiques et endoscopique de l'oesophage d'une grande série de malades atteints de phénomènes de Raynaud isolés, en les suivant sur plusieurs années, afin d'essayer de déterminer le rapport éventuel entre l'atteinte oesophagienne de type sclérodermique détectée radiologiquement ou endoscopiquement de façon précoce, et l'apparition des signes cliniques de la sclérodermie, chez ces patients.

Il nous semble ainsi que l'exploration radiologique et endoscopique de l'oesophage doit figurer au même titre que l'étude du caryotype, la biopsie cutanée, l'étude de la diffusion du CO, parmis les examens qui permettent le diagnostic précoce de la sclérodermie.

TABLEAU N° 7 : Résultats de l'exploration endoscopique.

OBSERVATION N°	1	2	3	5	6	7	8	I0	II	I2
ABSENCE DE PERISTALTISME	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
"LAC D'EAU"	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
BEANCE DU CARDIA	-	-	-	+	-	-	+	-	+	-
REFLUX	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
OESOPHAGITE	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-
AUTRES COMPLICATIONS	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-

D - ETUDE HISTOLOGIQUE DE LA MUQUEUSE OESOPHAGIENNE.

La biopsie de la muqueuse oesophagienne a été pratiquée chez 4 de nos malades.

Aucune lésion spécifique n'a pu être découverte par l'examen histologique.

Nous rejoignons ici, les conclusions des divers auteurs qui ont pratiqué des biopsies de la muqueuse oesophagienne et qui n'ont découvert aucune lésion spécifique.

Dans 2 cas, on note des lésions propres à l'oesophagite peptique.

E- TUBAGE A L'HISTAMINE

Enfin, 10 malades ont eu des tubages gastriques à l'histamine.

L'analyse des résultats n'a permis de tirer aucun renseignement utile.

Nous regroupons les résultats en un tableau (n° 8) .

Ici, aussi, nous sommes en accord avec les données de la littérature consacrée à ce sujet.

Observation	3	5	6	7	I0	II
Volume total sous histamine	I89 ml	I60ml	241ml	343ml	298ml	341ml
débit total en acidité libre	13,7 meq	10,1 meq	14,84 meq	11 meq	28,4 meq	37,6 meq.

-Volume total sous histamine : moyenne des échantillons : 262 ml.

- débit total en acidité libre : moyenne des échantillons : 19,3 meq

TABMEAI TABLEAU N°8 : RESULTATS DES TUBAGES A L'HISTAMINE

CONCLUSION :

Après avoir retardé l'évolution des connaissances sur les localisations digestives et plus particulièrement oesophagiennes de la sclérodermie, nous avons fait une étude clinique, radiologique, endoscopique, histologique et biochimique de douze malades atteints de lésions oesophagiennes sclérodermiques.

L'étude clinique a confirmé que la symptomatologie se résume le plus souvent à une dysphagie. Celle-ci est même souvent absente et la localisation oesophagienne, asymptomatique, est alors révélée uniquement par les examens complémentaires.

L'étude radiologique nous a permis de confirmer la validité de la classification en stades, préconisée par F. SIGUIER & COLL.

Elle nous semble aussi, particulièrement intéressante, comme moyen de diagnostic de la sclérodermie à un stade parfois très précoce de la maladie, lorsque les lésions cutanées ne sont pas encore caractéristiques.

Enfin, l'étude radiologique statique utilisée suivant un protocole précis, nous a donné meilleure satisfaction que les enregistrements dynamiques en magnétoscope.

L'étude fibroscopique a confirmé le diagnostic radiologique dans tous les cas. Cette technique permet, grâce notamment à l'injection d'eau dans l'oesophage en cours d'examen, de déceler l'atteinte de l'oesophage aussi précocement que par l'examen radiologique. C'est de plus, la méthode de choix pour dépister certaines complications mal mises en évidence par l'examen radiologique, l'oesophagite par exemple.

Quant aux tubages gastriques à l'histamine et aux biopsies de la muqueuse oesophagienne, ils n'ont apporté aucun renseignement utile.

L'association des examens radiologique et endoscopique, à condition que leur méthodologie soit suivie avec rigueur, nous apparaît donc comme le meilleur mode actuel d'exploration de l'oesophage des malades atteints de sclérodermie.

Références bibliographiques

I ABRAMS H.L., CARNES W.H. et EATON J.- Le tube digestif, en particulier l'intestin, dans la sclérodermie disséminée. - Arch. Int. Med., juil. 1954, 94, n°1, 61-81, 6 fig. (Bibliogr.).

2 ALE G. et POMPILI G.- L'appareil digestif dans la selérodermie ; étude radiologique. I.- L'oesophage et le cardia.- Radiologia med., mai 1968, 54, n°5, 448-485, 23 fig. (Bibliogr.) (Résumé français).

3 ALLISON P.R.- Discussion sur la sclérodermine.- Proc. Roy. Soc. med., juil. 1953, 46, n°7, 522.

4 ARDRAN G.M., KEMP F.H. et TRUELOVE S.C.- Une étude radiologique des mouvements de la langue, du pharynx et de l'oesophage dans l'acrosclérose.- Gastroenterologia, juin 1953, 79, n°6, 361-375, 8 fig. 2 tabl. (Bibliogr.).

5 ATKINSON M. et SUMMERLING M.D.- Modifications oesophagiennes dans la sclérodermie généralisée.- Gut, août 1966, 7, n°4, 402- 408, 6 fig. (Bibliogr.).

6 AUDIER M. et COLL.- Présentation d'un cas de sclérodermie diffuse progressive. (Etude manométrique et cinématographique de l'oesophage sclérodermique).- Marseille méd., 1964, 101, n°10, 713-716.

7 BALLARD et COLL.- Les manifestations gastro-intestinales de la sclérodermie.- Souther. med. j. , oct. 69, 62, 1243-47.

8 BARETY, COMMANDRE F., LAPEYRE L., MIGAZZI M. et LJUNGGREN B.- Manifestations oesophagiennes de la sclérodermie.- Nice méd., juil.- août 1969, 7, n°4, 117.

9 BARNETT A.J., D.A. COVENTRY.- Aspects cliniques de la sclérodermie.- méd., J. Aust., mai 1969, 1, 992-1001.

10 BEHAR.- Etude en radiocinéma de l'oesophage sclérodermique.- J. Radio., électro., mai 1969, 50, n°5 bis, 465.

11 BEIGELMAN P.M., GOLDMER F. Jr. et BAYLES T.B.- Sclérodermie progressive généralisée.- New Engl. J. Med., 9 juil. 1953, 249, n°2, 45-58.

12 BEL A., GIRARD M. et ALARY R.- Le transit oesophagien au cours de la sclérodermie.- Lyon méd., 15 déc. 1968, 99, n°50, 1617-1620.

13 BERLINER S.D. et BURSON L.C.- Hémorragie oesophagienne dans la sclérodermie.- Am. J. Gastroenterol., déc. 1966, 46, n°6, 477-480.

14 BESANCON F.- Méthode graphique en gastro-entérologie.- Sem. Hop. Paris 1962, 38, 1555.

15 BETTARELLO A., BRITO T. et ZATERKA S.- Sclérodermie généralisée progressive. II.- Atteinte oesophagienne : corrélation entre biopsie aveugle de l'oesophage, le test drip acide et la radiologie.- Am. J. Dig. Dis., août 1967, 12, n°8, 808-812 (Bibliogr.).

16 BEUREY et COLL.- Oesophage et sclérodermie. Bull. Soc. Franç. Derm., 1958, n°3, 325.

17 BEVANS.- Aspects pathologiques des atteintes gastro-intestinales de la sclérodermie.- Am. Jour. Path., 1945, 21, 25.

18 BOURNE A.- Scléro dactylie avec lésion oesophagienne.- Proc. Royal Soc. Med., Janv. 1948, 41, n°1, 43.

19 BOURNE W.- Lésions oesophagiennes dans la sclérodactylie.- Lancet, 5 mars 1949, 256, n°6549, 392-393, 4 fig. (Bibliogr.).

11 BOURNE M.- L'oesophage dans la sclérodermie.- Arch. Mal. App. dig., (Journ. Gastro-entérol. franç., 15-16 juin 1951) , suppl. au n°11, nov. 1951, 345-351, 11 fig.

21 BREDEL J.D.- Systématisation des images dynamiques de l'atteinte sclérodermique de l'oesophage.- Mém. Certif. Et. spéc. Electro-Radiol., déc. 1965, 51 pages dact.

22 Mc. BRIEN et MUMMERY.- Stéatorrhée et sclérodermie généralisée.- Brit. M. J. 1962, 2, 1653.

23 CANEPA L. et de LARRECHEA I.- Troubles oesophagiens de la sclérodermie.- pr ensa méd. argent., IO oct. I958, 45, n°4I, 3278-3280, 6 fig. (Bibliogr.).

24 CHRISTIANSON H.B., DORSEY C.S., O'LEARY P.A. et KIERLAND R.R.- La sclérodermie localisée. Etude clinique de 235 cas.- Arch. of Derm., déc. I956, 74, n°6, 629-639, 6 tabl. (Bibliogr.).

25 COLOMB D., VAYRE J. et LENGLET J.P.- Atteinte oesophagienne et gastrique, au cours d'une sclérodactylie sans signe de diffusion cutanée.- Bull. Soc. franç. Derm., juin-juil. I96I, 68, n°3, 525-527.

26 COSTE et COLL.- La maladie sclérodermique. Etude de la corticothérapie surrénale.- Sem. hôp. de Paris, I952, 28, I768.

27 CREAMER B., ANDERSEN H.A. et CODE C.F.- Motilité oesophagienne chez des malades atteints de sclérodermie et de maladies apparentées.- Gastroenterologia, I956, 86, n°6, 763-775, 5 fig. (Bibliogr.) (résum* français).

28 CULLINAN E.R.- Sclérodermie (sclérose généralisée diffuse) - Proc. Roy. Soc. Med., I953, 46, 507-5II.

29 DAVILLA M., RU FIN F., PARROCHIA E. et ARMAS CRUZ R.- Etude de la motilité oesophagienne chez les sujets normaux et porteurs de hernie hiatale et d'oesophagite sclérodermique.- Rev. clin. espan., 28 fév. I967, I04, n°4, 3I6-322, 9 fig. (Bibliogr.) (résumé français).

30 DEBRAY Ch. et BESANCON F.- La méthode graphique en gastro-entérologie.- Sem. hôp. Paris, I962, 38, I555.

31 DELACRETAZ J. et PASQUIER J.- Les lésions oesophagiennes dans la sclérodermie progressive.- Dermatologica, nov. I957, II5, n°5, 700-705 (Bibliogr.) (texte français).

32 DI LEO L., FASSATTI L.R. et ZANOLI P.G.- La dysphagie oesophagienne chez le malade sclérodermique (considérations à propos d'un cas), Minerva Chir., 30 sept. I964, I9, n°I8, 639-644, 8 fig. (Bibliogr.).

33 DINSMORE R.E., GOODMAN D. et DREYFUSS J.R.- L'oesophagogramme à air. Un signe de sclérodermie ateignant l'oesophage.- Radiology, août I966, 87, n°2, 348-349 (Bibliogr.).

34 DONOGHUE F.E. - L'atteinte de l'oesophage dans la sclérodermie diffuse.- Proc. Staff Meet. Mayo Clin., 4 fév. I959, 34, n°3, 75-77.

35 DONOGHUE F.E., WINKELMANN R.K. et MOERSCH H.J.- Atteintes de l'oesophage dans la dermato-myosite.- Ann. of Otol. Rhin. Laryng., déc. I960, 69, n°4, II39-II45.

36 DÜRKE H. - La sclérodermie avec participation de l'oesophage.- Rev. int. Radiol., mai I95I, 20, n°3, I29-I35, 2 fig. (Bibliogr.).

37 DÜRKE H.- Observations dans la sclérodermie progressive (modifications de l'oesophage, cataracte mort par cancer).-Radiol. clin., mai I955, 24, n°3, I56-I6I (Bibliogr.) (résumé français).

38 DORNHORST A.C., PIERCE J.W., WHINSTER I.W.- Les lésions oesophagiennes dans la sclérodermie.- Lancet, 3 av. I954, 266, n°68I4, 698-699.

39 ESCURE.- L'oesophage dans la sclérodermie, étude radiocinéma.- Thèse Paris I967.

40 EVAMS J.A., RUBITSKY A.J. et PERRY A.W.- Traitement de la sclérodermie progressive diffuse.- J.A.M.A. - I953, I5I, 89I.

4I FABRE P.- Les lésions oesophagiennes au cours de la sclérodermie, à propos d'un cas observé à l'hopital Broussais.- Thèse Electro-Radiol., I953, n°I9, 5I p.

42 FRAISSE et DUVERNE.- Mégaoesophage au cours d'une sclérodermie généralisée- Arch. Mal. App. Dig., Mai I958, 47, n°5, 6I2-6I6.

43 FRAISSE, BONNAYME et SERPANTIE.- Manifestations oesophagiennes au cours de la sclérodermie ; à propos de deux nouveaux cas. (Documents radiologiques et cinémato-radiologiques). - Arch. Mal. App. dig., mai I96I, 50, n°5, 553-556.

44 GARRET, CODE.- Comparaison de la motilité des oesophages pathologique.- Gastro-entérologique .- Avril I969, 56, 798,-80I.

45 GERUGHTY R.M. - Les aspects immunologiques des affections de l'oesophage (sclérodermie).- Ann. of Otol. Rhin. Laryng., oct. I968, 77, n°5, 850-853.

46 GOLDGRABER et KIRSNER.- Revue de la littérature à propos des atteintes gastro-intestinales de la sclérodermie.- Arch. Path., I957, 64, 255.

47 GONDOS B.- Signes radiologiques de la sclérose progressive (sclérodermie progressive).- Am.J. Roentgenol., août I960, 84, n°2, 235-247, 8 fig., 2 tabl. (Bibliogr.).

48 GOURBILLON P.- Les troubles digestifs dans la sclérodermie. - Mémoire pour le C.E.S. des maladies de l'appareil digestif .- Paris I968.

49 HALE C.H., SHATZKI R.- Aspects radiologiques du tractus digestif dans la sclérodermie.- Am. J. Roentgenol., I944, 5I, 407-420.

50 HARDY M., NICOLAS G., BOUHOUR J.B. et HOREAU J.- Oesophage et sclérodermie.- Arch. franç. Mal. App. dig., av. I966, 55, n°4, 3II-320, 5 fig. (Bibliogr.).

51 HARDY M., HERBOUILLER M. et FERRON A. (de) - Résultat opératoire d'une sténose oesophagienne chez une sclérodermique après un recul de I an et demi.- Bull. Soc. franç. Derm., juil. - août I966, 73, n°4, 423.

52 HEITMANN P. et ESPINOZA J. - Troubles fonctionnels de l'oesophage chez un sujet porteur de sclérodermie.- Deutsche Med. Wschr., II oct. I968, 93, n°4I, I960-I966 (Bibliogr.).

53 HEITZ et COLL.- Etude radio-cinématographique de l'oesophage au cours des sclérodermies et d'états morbides apparentés. A propos de I6 observations personnelles avec projection d'un film.- B.M. Soc. méd. Hôp. Paris, fév.-mars I966, II7, n°3, 225-234, 5 fig. (Bibliogr.).

54 HEITZ F. et BEH AR A.- Etude radio-cinématographique de l'oesophage au cours de la sclérodermie et de la dermatomyosite.- J. Radiol. Electrol., mai I969, 50, n°5 bis, 465.

55 HERBOUILLER.- Un cas de sclérodermie avec manifestations oesophagiennes et fibrose pulmonaire.- Bull. Soc. franç. Derm., av.-mai I963, 70, n°2, 284-285.

56 HERRINGTON .- Une cause d'occlusion de l'intestin grêle : la sclérodermie.- Arch. Surg I959, 78, I7.

57 HORNER, SCUDAMORE et WINKELMANN.- Ulcères gastro-duedonaux dans le cadre de la sclérodermie.- Amer. J. Gastroent. I965, 43, I95.

58 HORSEWELL, HAGROVE, PEETE et FUFFIN.- Syndrôme de malabsorption lors d'une sclérodermie.- Gastro-enterology I96I, 40, 580.

59 HOSKINS L.C., NORRIS H. Th., GOTTLIEB L.S. et ZAMCHECK N.- Troubles fonctionnels et morphologiques au niveau du tractus digestif dans la sclérodermie.- Am.J. Med., sept. I962, 33, n°3, 459-470, I2 fig. (Bibliogr.).

60 INGELFINGER F.J. et CLARK W.H. Jr.- Malabsorption progressive chez une femme ayant une affection cutanée chronique : sclérodermie avec atteinte de l'oesophage, de l'intestin, de la langue et de la peau.- New England J. Med., 24 juin I965, 272, n°25, I340-I348, 8 fig. (Bibliogr.).

61 KAISCH A.M. - Aspects cliniques et radiologiques des lésions oesophagiennes dans la sclérodermie.- Am.J. dig. Dis., nov. I949, I6, n°II, 405-4I3, 2 fig. (Bibliogr.).

62 KEMP HARPER R.A.- Les manifestations radiologiques de la sclérodermie.- Proc. Roy. Soc. Med., juil. I953, 46, n°7, 5I2-522, I6 fig. (Bibliogr.).

63 KURE, YAMAGATA, TSUKADA et HIYOSCHI .- Atteintes oesophagiennes dans le cadre de la sclérodermie progressive.- Klinische Wochenschrift I936, 5I6.

64 LE COMTE P., COMMANDRE F. et VEDEL J.P. -L'oesophage sclérodermique. (constatations radio-cin*matographiques).- J. Radiol. Electrol. oct. I968, 49, n°I0, 742.

65 LE COULANT P. et TEXIER L.- Sclérodermies.- Encycl. Med. Chir., Dermatologie fasc. I2620 AI0 (I0-I96I).

66 LEIMWAND I., DURYEE A.W. et RICHTER M.N. .- Sclérodermie (basé sur une étude de plus de I50 cas).- Ann. Int. Med., nov. I954, 4I, I003-I04I.

67 LENEMAN, KIERST, GABRIEL et INGEGNO.- Malabsorption digestive lors d'une sclérodermie avec atteinte intestinale.- Gastro-enterology I962, 42, I75.

68 LEONARD P. -A propos d'un cas de dysphagie (sclérodermie oesophagienne probable). Problèmes cliniques, pathogénétiques et thérapeutiques.- Acta gastro-enterol . belg., nov. I967, 30, n°II, 753-778 (Bibliogr.).

69 LEYMARIOS J. .- Encyclopédie medico-chirurgicale path. digestive .- Bibliographie

70 LINDSAY J.R. - Lésions oesophagiennes dans la sclérodermie diffuse.- Laryngoscope, I949, 59, 407.

71 LINDSAY J.R. TEMPLETON J.E. et ROTHMAN S.- Lésions de l'oesophage dans la sclérodermie progressive.- Journ. Am. Méd. Ass., 20 nov. I943, I23, n°I2, 745-750, 7 fig.

72 LOEBEL .- Manifestations radiologiques de la sclérodermie gastro-intestinale .- Amer. J. Proct. Juin 69, 20, I85, I9I.

73 LORBER S.H. et ZARAFONETIS C.J.D.- Etude du transit oesophagien dans la sclérodermie.- Am. J. Med. Sc., juin I963, 245, n°6, 654-667, 5 fig. (Bibliogr.).

74 LORTAT JACOB .- Oesophage et sclérodermie .- Gazett med. Franç. I953, 60, 995-I004.

75 LURA A.- Etude roentgenkimographique des troubles de la motilité et des lésions oesophagiennes dans la sclérodermie.- J. Radiol. Electrol., I950, 3I, n°7/8, 4I7-4I9, 5 fig.

76 MARINO J.A.G., MAYO S. et MARANO A.- Maladies oesophagiennes de la sclérodermie. Considérations chirurgicales.- Prensa méd. argent., 25 nov. I960, 47, n°48, 3I39-3I42, 7 fig.

77 MARSHALL .- Maladie du collagéne de l'intestin grêle.- New Engl. J. Med., I956, 255, 978.

78 MATSNER M.J., TRACHTMAN B. et MANDELBAUM R.A. - Association de cancer et de sclérodermie de l'oesophage.- Am. J. Gastroenterology, janv. I963, 39, n°I, 3I-42, 6 fig. (Bibliogr.).

79 MAZZEI E.S. et d'ALOTTO V.- Les oesophagopathies de la sclérodermie. L'oesophage court acquis sclérodermique ou brachyoesophage sclérodermique.- Prensa méd. Argent., 3 janv. I958, 45, n°I, I2-I4, 6 fig. (Bibliogr.).

80 MAZZEI E. et d'ALOTTO V.- Les oesophagopathies sclérodermiques. L'oesophage court acquis sclérodermique ou brachy-oesophage sclérodermique. Presse méd., 25 déc. I958, 66, n° 9I, 2056-2057, 6 fig. (Bibliogr.).

8I MEHAUT, BETOURNE Cl. et WOLFF (Mme).- Sclérodermie à triple manifestations viscérales (Confrontation radiologique et radiocinématographique).- Arch. Mal. App. dig., oct. I959, 48, n° I0, II33-II42.

82 MESZAROS W.T.- Les manifestations régionales de la sclérodermie.- Radiology mars I958, 70, n°3, 3I3-325, 22 fig. (Bibliogr.).

83 MICHEL P.J. , CRETIN J., ESTANOVE J.F. et CASSIN B.- Projection de 2 radio-cinéma de l'oesophage (un concernant un cas de sclérodermie atypique à prédominance viscérale présenté à Toulouse en mars I967, l'autre concernant la malade faisant l'objet de la présentation de ce jour d'une collagénose de classement difficile).- Bull. Soc. franç. Derm., 75, I968, n°2, 279-280.

84 MOUNIER-KUHN P. et GAILLARD J.- Syndromes oesophagiens au cours de la sclérodermie.- Rev. Laryng., Janv. -fév. I958, 79, n°I-2, I27.

85 OLSEN A.M., O'LEARY P.A., KIRKLIN B.R. - Lésions oesophagiennes associées à la crosclérose et à la sclérodermie.- Arch. Int. Med. , I945 oct. 76, n°4, I89-200, 5 fig.

86 ORABONA M.L. et ALBANO O.- La sclérose progressive généralisée (ou sclérodermie viscérale). Revue de la littérature et relation de cas.- Acta med. scand., I958, I60, suppl. 333, 5-I70, 53 fig. (Très import.) (Bibliogr.).

87 PARROCHIA - Oesophage et sclérodermie.- Jornadas med. chir. de Cautin, déc. I964.

88 PASQUIER W. et HERMANN W.P.- Modifications oesophagiennes dans la sclérodermie.- HNO, juil. I965, I3, n°7, 202-206 (Bibliogr.).

89 PAULINO F., CAVALCANTI A. et APRIGLIANO F.- Sténose de l'oesophage par sclérodermie.- Hospital, août I960, 58, n°2, 223-232, 9 fig. (Bibliogr.).

90 PIPER W.N. et HELWIG E.B.- Sclérodermie progressive généralisée, manifestations viscérales dans la sclérodermie généralisée.- Arch. Dermat., déc. I955, 72, 555-546.

9I RAKE.- Pathologie et étiologie de la sclérodermie.- Bull. Johns Hopkins Hôp. I93I, 48 , 2I2.

92 REINHADT et BARRY.- Sclérodermie de l'intestin grêle.- Am. J. Roentgenology I962, 88, 687.

93 ROCHET E., COLOMB D., PINCON J.A. et BOMEL J. - Sclérodermie avec lésions radiologiques de l'oesophage. Découverte systématique.- Bull. Soc. franç. Derm., sept. -Oct. I965, 72, n°5, 762.

94 RUX M., LORTAT-JACOB J.L. et SENARIS-BELLO J.- Oesophage et sclérodermie.- Gaz. méd. France, I oct. I953, 60, n°I9, 995-I004, 2 fig.

95 SACKNER M.A.- Manifestations viscérales de la sclérodermie.- Arth. Rheum., I962, 5, I84-I94 (Bibliogr.).

96 SALADIN T.A., FRENCH A.B., ZARAFONETIS J.D. et POLLARD H.M. .- Anomalies oesophagiennes motrices dans la sclérodermie et maladies apparentées.- Am. J. Dis., juil. I966, II, n°7, 522-535 (Bibliogr.).

97 SCHMITZER G., SCHMITZER G. (Mme) et ZISSU I. - Les modifications radiologiques de l'oesophage en sclérodermie.- Presse méd. , 25 déc. I958, 66, n°9I, 2067-2069, II Fig. (Bibliogr.).

98 SKOUBY et TEILUM.- Sclérodermie généralisée avec atteinte gastro-intestinale prédominante.- Acta. méd. Scandinav. I950, I37, III.

99 SMITHAM J.H..- Discussion sur la sclérodermie.- Proc. Roy. Soc. Med., juil. I953, 46, n°7, 52I.

I00 TATELMAN M. et KEECH M.K. .- La motilité oesophagienne dans le lupus érythémateux disséminé, la P.C.E. et le scléroedème.- Radiology juin I966, 86, n°6, I04I-I046 (Bibliogr.).

I0I TEMIME P., PRIVAT Y. et GIRARD R. (Melle).- Sclérodactylie avec ulcérations des doigts, troubles électro-myographiques et atteinte débutante de l'oesophage.- Bull. Soc. franç. Derm., mai-juin I966, 73 , n°3, 286-287.

I02 THIERS H., GALY P., PERRIN A., FAYOLLE J. et MOULIN G.- Un cas de grande sclérodermie avec lésions de l'oesophage, du poumon et du coeur.- J. Méd. Lyon, 20 déc. I964, 45, n° I067, 2I57-2I58.

I03 TREACY W.L. , BAGGENSTOSS A.H., SLOCUMB C.H. et CODE C.F.- Sclérodermie de l'oesophage. Corrélation des signes histologiques et physiologiques.- Ann. of Int. Med., sept. I963, 59 , n°3, 35I-356.

I04 TRUELOVE et WHYTE.- Oesophage sclérodermique.- Brit. Med. J., I95I, 2, 873.

I05 TUFFANELLI et WINKELMANN.- Sclérodermie généralisée.- Etude clinique de 727 cas.- Arch. Derm. I96I, 84, 359.

I06 VALENZUELA .- Etude physiologique des altérations oesophagiennes dans la sclérodermie.- Rev. Med. Chili I964, 92, 842.

I07 VANDENDORP F. et DU BOIS R.- Radiologie de l'oesophage dans la sclérodermie.- J. Radiol. Electrol. , nov. I960, 4I , n°II, 705-7I2, 5 fig. (Bibliogr.).

I08 WEISS et COLL.- Sclérodermie et maladies cardiaques .- Arch. Int. Med. I943, 7I, 749.

I09 WEISSENBACH, DECHAUME, MARTINEAU, STEWART et HOESLI.- Un cas de syndrôme de Thibierge-Weissenbach (sclérodermie progressive et calcifications) avec lésions bucco-pharyngées et oesophagiennes accentuées avant la gastrotomie.- Bull. Soc. Franç. Derm., I937, 44, I053.

II0 WEISSENBACH ET COLL.- Les troubles fonctionnels oesophagiens et les lésions de l'oesophage dans la sclérodermie.- Bull. Soc. Franç. Derm., I937, 44, I060.

III ZETTEL H.- SClérodermie diffuse.- Chirurg., mars I954, 25, n°3, I2I-I26.